

Eje 4

Actividad física,
deporte y salud en los
ámbitos escolares



Valoración del desempeño físico de los adultos mayores: Un diagnóstico hecho en casa

Assessment of the Physical Performance of Older Adults: A Diagnosis Made at Home

Víctor Andrés Ventura-Cruz¹

Henryer Ramón Zamora-Mota²

Heidi Melo-Martínez³

Resumen

El objetivo de este estudio fue diagnosticar el nivel de deterioro funcional de los adultos mayores de 60 años mediante la batería corta de desempeño físico (SPPB). Se llevó a cabo utilizando una metodología cuantitativa de tipo descriptivo. La muestra estuvo compuesta por 134 adultos mayores (49.3 % hombres y 50.7 % mujeres) con una edad promedio de 67.5 ± 7.0 años y 65.7 ± 6.0 años para hombres y mujeres, respectivamente. Como instrumento de recolección de datos se utilizó la batería corta de desempeño físico SPPB. Los datos fueron procesados con el *software* estadístico SPSS 28, utilizando el chi-cuadrado como estadístico de contraste. En conclusión, se observó que a mayor exigencia física, menores fueron los resultados positivos. Un diagnóstico temprano del deterioro funcional puede ayudar a prevenir grandes complicaciones en el futuro. Por lo tanto, un envejecimiento con funciones autónomas preservadas se asocia con una mejor calidad de vida.

Palabras clave: actividad física, adulto mayor, condición física, diagnóstico, discapacidad.

Abstract

A quantitative descriptive study assessed functional decline in adults over 60 using the Short Physical Performance Battery (SPPB). The sample of 134 participants (49.3% men, 50.7% women) had an average age of 67.5 ± 7.0 years (men) and 65.7 ± 6.0 years (women). Data collected through the SPPB was analyzed with SPSS 28 software using the Chi-square test. Results showed a correlation between higher physical demands and lower positive scores. Early diagnosis of functional decline can prevent future complications, highlighting the association between preserved autonomous functions during aging and a better quality of life.

Keywords: physical activity, older adult, physical condition, diagnosis, disability.

¹ Instituto Superior de Formación Docente Salomé Ureña (ISFODOSU). República Dominicana, victor.ventura@isfodosu.edu.do, ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1335-7482>

² Instituto Superior de Formación Docente Salomé Ureña (ISFODOSU). República Dominicana, henyer.zamora@isfodosu.edu.do, ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1052-0598>

³ Ministerio de Educación de la República Dominicana. República Dominicana, hedimelo21@gmail.com, ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4840-3848>

1. Introducción

A lo largo de la vida, las personas buscan mantener una buena condición física (CF) para poder realizar de manera óptima las actividades cotidianas. Sin embargo, esta capacidad disminuye con la edad (Guillamón, 2019). La práctica regular de actividad física, incluso a intensidades suaves, puede mejorar la salud funcional de los adultos mayores (Font-Jutglà et al., 2020).

Un adulto mayor funcional tiene mayores probabilidades de disfrutar de actividades sociales, recreativas y de ocio. El estado físico de una persona tiene un impacto significativo en su calidad de vida, ya que afecta su salud en general, incluido el desempeño físico (Martín Aranda, 2018). Además de las limitaciones físicas, también pueden aparecer limitaciones cognitivas.

Entre las principales complicaciones que enfrentan las personas mayores de 60 años se encuentran el deterioro cognitivo y la dependencia funcional (Barrera López et al., 2023; Torres et al., 2023; Valle Mendoza et al., 2023). Para detectar cualquier signo de estas enfermedades es importante tomar medidas preventivas y comenzar tratamientos adecuados a tiempo, para evitar complicaciones de salud. La realización de evaluaciones periódicas puede ayudar a detectar tempranamente cualquier situación que requiera intervención.

El diagnóstico físico en adultos mayores es fundamental para la detección temprana, el monitoreo y el tratamiento de condiciones de salud que pueden afectar su bienestar y calidad de vida. Múltiples estudios evalúan el desempeño físico considerando el equilibrio, la velocidad de marcha y la fuerza del tren inferior (Astaiza et al., 2021; Blanco-Ruiz et al., 2023; Romero & Sernaqué, 2023). Estos elementos se miden mediante la batería corta de desempeño físico (SPPB).

El SPPB es una herramienta valiosa para determinar las probabilidades de riesgo de caídas, fragilidad precoz, sarcopenia y otras afecciones relacionadas con la edad. A mayor puntuación, mayor salud funcional y mayores posibilidades de un envejecimiento saludable (Balea-Fernández et al., 2023). Un resultado menor a 10 puntos puede indicar fragilidad (Martínez et al., 2017). La aplicación del SPPB en casa permite detectar disminución de la función física y elaborar planes de mejora para el monitoreo del individuo a lo largo del tiempo.

En este contexto, el objetivo general de esta investigación es diagnosticar el desempeño físico en adultos mayores de 60 años mediante el test SPPB. La divulgación de este proyecto busca orientar a los profesionales de la salud y la educación sobre la importancia del diagnóstico regular de la condición física. Estos estudios brindan información valiosa sobre la salud general y nos permiten tomar medidas preventivas o realizar ajustes en el tratamiento según sea necesario.

2. Metodología

El diseño del estudio se basa en una metodología cuantitativa de tipo descriptivo y correlacional. Dado que no se preveía un seguimiento posterior de la muestra, el estudio es de corte transversal.

Población y muestra

Participaron 34 adultos mayores (49.3% hombres y 50.7% mujeres) residentes en las comunidades de Yagüita de Pastor, Bella Vista, Corona Plaza y La Barranquita, de la ciudad de Santiago de los Caballeros, en la región norte de República Dominicana. Las edades, en el rango de 60 a 87 años, tuvieron una media de 67.5 ± 7.0 años para los hombres y 65.7 ± 6.0 años para las mujeres. La media general de edad fue de 66.6 ± 6.6 años.

Instrumento

La batería corta de desempeño físico (SPPB) se utilizó como instrumento de recolección de datos. El SPPB proporciona una aproximación al estado actual del equilibrio, la velocidad de marcha y la fuerza de las extremidades inferiores. Se explicó a los participantes en qué consistían las pruebas y aquellos que aceptaron voluntariamente fueron admitidos en el ejercicio.

Procedimiento

La primera prueba consistió en mantener el equilibrio durante 10 segundos parado con un pie al lado del otro, luego en posición semitándem y tándem. Para la segunda los participantes recorrieron 4 metros en el menor tiempo posible y, por último, se pararon y sentaron de la silla por lo menos 5 veces.

Análisis de datos

Los datos se procesaron con el *software* SPSS Statistics en su versión 28.0. Para analizar las diferencias, se utilizó el chi-cuadrado como estadístico de contraste, con un nivel de significatividad de $p < 0,05$.

3. Resultados

Tabla 1
Distribución de la frecuencia y porcentajes de las pruebas SPPB

	N	%
¿Mantiene la posición de equilibrio pies separados uno al lado del otro al menos 10 segundos?		
Sí	129	96.3
No	5	3.7
¿Mantiene el equilibrio en posición semitándem al menos 10 segundos?		
Sí	126	94.0
No	8	6.0
¿Mantiene el equilibrio en posición tándem al menos 10 segundos?		
Sí	112	83.6
No	22	16.4
Tiempo de duración de equilibrio en posición tándem al menos 10 segundos		
<3 s o no lo intentó	20	14.9
3 s a 9.99 s	23	17.2
10 a 15 s	91	67.9
Test de la velocidad de marcha		
>8.70 s	34	25.4
6.21 a 8.70 s	36	26.9
4.82 a 6.20 s	34	25.4
<4.82	30	22.4
Test de levantarse y sentarse de la silla		
Incapaz de realizar 5 repeticiones o tarda >60 s	69	51.5
16.7 a 60 s	14	10.4
13.7 a 16.69 s	22	16.4
4.82 a 6.20 s	16	11.9
< o igual a 11.19	13	9.7

Fuente: Elaboración propia.

De acuerdo con los datos presentados en la Tabla 1 se evidenció un alto nivel de equilibrio, con un 96.3 % de la muestra capaz de mantener la posición con los pies separados uno al lado del otro durante al menos 10 segundos. En la posición semitándem, el porcentaje de éxito disminuyó ligeramente al 94 %, mientras que en la posición tándem, el 83 % de los participantes logró completar la prueba sin dificultades.

En cuanto a la duración en posición tándem, el 14.9 % de la muestra no logró mantener la posición durante 3 segundos o no lo intentó, el 17.2 % se mantuvo entre 3 y 9.99 segundos, y el 67.9 % logró completar la prueba entre 10 y 15 segundos.

Los resultados del test de velocidad de la marcha indicaron que el 25.4 % de los participantes completó la prueba en un tiempo superior a 8.70 segundos, el 26.9 % entre 6.21 y 8.70 segundos, el 25 % entre 4.82 y 6.20 segundos, y el 22.4 % en un tiempo menor a 4.82 segundos.

En el test de levantarse y sentarse de la silla, el 51.5 % de los participantes no pudo realizar al menos 5 repeticiones o tardó más de 60 segundos en completar la prueba. El 10.4 % lo logró entre 16.7 y 60 segundos, otro 10.4 % entre 13.7 y 16.69 segundos, el 11.9 % entre 4.82 y 6.20 segundos, y el 9.7 % en un tiempo menor o igual a 11.19 segundos.

Tabla 2
Distribución del diagnóstico de la eficiencia física por género y edad

	Intervalo de edades	Limitación grave	Limitación moderada	Limitación leve	Mínima o sin limitación	X ²	P
Masculino n=66	60 - 69	0	13	15	15	17,510	0,002
	70 - 79	0	0	7	8		
	80 - 89	0	0	8	0		
	Total (%)	0 %	13 (19.7 %)	30 (45.5 %)	23 (34.8 %)		
Femenino n=68	60 - 69	3	12	30	9	3,630	0,727
	70 - 79	0	2	6	3		
	80 - 89	0	0	3	0		
	Total (%)	3 (4.4 %)	14 (20.6 %)	39 (57.4 %)	12 (17.6 %)		

Fuente: Elaboración propia.

En la Tabla 2, que detalla la distribución del diagnóstico de la eficiencia física por género y edad, se observa que el 13 % de los hombres en el rango de edad de 60 a 69 años presentó una limitación moderada al realizar la prueba, mientras que el 15 % presentó limitaciones leves y otro 15 % mostró limitaciones mínimas o ninguna limitación en algunos casos. En el rango de edad de 70 a 79 años, el 7 % presentó limitaciones leves y el 8 %, limitaciones mínimas. Para el rango de edad de 80 a 89 años, solo el 8 % presentó limitaciones leves.

En cuanto a las mujeres, el 3 % de la muestra seleccionada en el rango de edad de 60 a 69 años presentó limitaciones leves, mientras que el 12 % experimentó limitaciones moderadas, el 30 % limitaciones leves y el 9 % limitaciones mínimas o ninguna limitación en algunos casos. En el rango de edad de 70 a 79 años, el 2 % presentó limitaciones moderadas, el 6% limitaciones leves y el 3 % limitaciones mínimas. Para el rango de edad de 80 a 89 años, el 3 % de las mujeres presentó limitaciones leves.

4. Discusión y conclusiones

El presente trabajo tuvo como objetivo realizar un diagnóstico del nivel de deterioro funcional de los adultos mayores de 60 años a través de la prueba de desempeño físico SPPB.

En este sentido, los resultados arrojados, luego de la aplicación y sumatoria del SPPB, muestran que los adultos mayores padecen limitaciones moderadas o leves, lo que los clasifica como frágiles o prefrágiles. Estos datos concuerdan con los hallazgos de Redín-Sagredo et al. (2019) y Romero y Sernaqué (2023), quienes también encontraron que en estos casos es prudente recomendar la realización de programas de ejercicios físicos para evitar riesgos mayores. En la misma línea, investigaciones como la de Samboní (2022) relacionan estos resultados registrados por la prueba SPPB con un mayor riesgo de caídas.

En conclusión, a mayor exigencia física se obtienen resultados más negativos. Se observó que en la prueba de equilibrio tándem están las mayores debilidades, por lo que el programa de intervención que se implemente debe centrarse en esta área. Un diagnóstico realizado en casa y a tiempo en personas mayores de 60 años puede evitar grandes complicaciones futuras, ya que un envejeciente con funciones autónomas preservadas es un envejeciente con mejor calidad de vida. Se sugiere aumentar el tamaño de la muestra para obtener resultados más claros y significativos.

5. Agradecimientos y reconocimientos

El equipo investigador se siente agradecido con todos los que hicieron posible el desarrollo exitoso de este proyecto, en especial con las personas que de manera voluntaria dieron el sí para someterse a las pruebas del SPPB. Por igual, a los semilleristas que se desempeñaron como evaluadores del desempeño físico en esas edades.

6. Referencias bibliográficas

- Astaiza, M. C., Benítez-Ceballos, M. J., Bernal-Quintero, V., Campo-Giraldo, D., & Betancourt-Peña, J. (2021). Fragilidad, desempeño físico y riesgo de caídas en adultos mayores pertenecientes a una comuna de Cali, Colombia. *Gerokomos*, 32(3), 154-158.
<https://doi.org/10.4321/S1134-928X2021000400004>
- Balea-Fernández, F. J., Alonso Ramírez, J., Solano Benítez, A., Núñez González, E., & Torres Moreno, B. E. (2023). Sarcopenia en pacientes de hospital de día geriátrico. *Gerokomos*, 34(2), 101-105, (2023).
<https://accedacris.ulpgc.es/jspui/handle/10553/123784>
- Barrera López, I. M., Méndez Carrillo, M. D., & Aguilar Oliva, M. A. (2023). *Capacidad funcional del adulto mayor de 60 años que consulta a la Clínica de la Municipalidad de Guatemala, Clínica Médica Mi Familia en el Municipio de Palencia en el Departamento de Guatemala y en la Clínica San Antonio en el Departamento de Jutiapa durante el período de julio a diciembre de 2021* [Tesis, Universidad Galileo].
<http://biblioteca.galileo.edu/tesario/handle/123456789/1515>

- Blanco-Ruiz, P., Martínez-Baez, A. Z., Sánchez-Peña, M. A., Márquez-Zamora, L., & Ramírez-López, E. (2023). Intervención nutricional en el adulto mayor con sarcopenia e hiperplasia prostática benigna: Reporte de caso. *Revista de Nutrición Clínica y Metabolismo*.
<https://revistanutricionclinicametabolismo.org/>
- Font-Jutglà, C., Mur Gimeno, E., Bort Roig, J., Gomes da Silva, M., & Milà Villarroel, R. (2020). Efectos de la actividad física de intensidad suave sobre las condiciones físicas de los adultos mayores: Revisión sistemática. *Revista Española de Geriátría y Gerontología*, 55(2), 98-106.
<https://doi.org/10.1016/j.regg.2019.10.007>
- Guillamón, A. R. (2019). Análisis de la relación entre salud, ejercicio físico y condición física en escolares y adolescentes. *Ciencias de la Actividad Física UCM*, 20(1), e1.
<https://doi.org/10.29035/rcaf.20.1.1>
- Martín Aranda, R. (2018). Actividad física y calidad de vida en el adulto mayor: Una revisión narrativa. *Revista Habanera de Ciencias Médicas*.
<https://www.redalyc.org/journal/1804/180459094016/html/>
- Martínez Monje, F., Cortés Gálvez, J. M., Cartagena Pérez, Y., Alfonso Cano, C., Sánchez López, M. I., & Leal Hernández, M. (2017). Valoración de la capacidad funcional en ancianos mayores de 70 años con la escala Short Physical Performance Battery. *Atención Familiar*, 24(4).
<https://doi.org/10.22201/facmed.14058871p.2017.4.61898>
- Redín-Sagredo, M. J., Aldaz, P., Casas, A., Gutiérrez-Valencia, M., & Martínez-Velilla, N. (2019). Heterogeneity amongst different diagnostic tools in frailty screening. *Anales del Sistema Sanitario de Navarra*, 42(2), 169-178. <https://doi.org/10.23938/ASSN.0642>
- Romero Astocondor, E. C., & Sernaqué Carreño, K. P. (2023). *Relación entre rendimiento físico y riesgo de caídas en adultos mayores del Grupo Residencial del Sector 2, Villa el Salvador-2022*. [Tesis, Universidad Privada San Juan Bautista].
<http://repositorio.upsjb.edu.pe/handle/20.500.14308/4696>
- Samboní Martínez, B. (2022). *Condición física y riesgo de caídas de un grupo de personas mayores del Servicio Médico de la Universidad del Valle* [Tesis, Universidad del Valle].
<https://bibliotecadigital.univalle.edu.co/handle/10893/26024>
- Torres, M. B. C., Jarro, L. A. B., & Floreano-Solano, L. M. (2023). Parkinson: Desde el abordaje de los cuidados de enfermería en un adulto mayor. *Polo del Conocimiento*, 8(1), e5110.
<https://doi.org/10.23857/pc.v8i1.5110>
- Valle Mendoza, G. C., Marroquín Ordoñez, L. R., Carrillo Lemus, J. L., Ayala Villacorta, E., & Hernández, M. A. (2023). *Factores relacionados con el aislamiento social y el deterioro cognitivo en personas adultas mayores diagnosticadas con covid 19 quienes fueron atendidas en su domicilio por personal de geriatric care, durante el período de julio a diciembre, 2021* [Tesis, Universidad Galileo].
<http://biblioteca.galileo.edu/tesario/handle/123456789/1505>

¿Qué piensas de la educación física? Una valoración desde la subjetividad del alumnado

What do You Think of Physical Education? An Assessment from the Subjectivity of the Students

Víctor Andrés Ventura-Cruz¹

Heidi Melo-Martínez²

Resumen

Para continuar profundizando en la problemática de la práctica insuficiente como uno de los grandes retos de la salud, este estudio busca analizar la valoración de la clase de Educación Física (EF) del alumnado en función al tipo de centro educativo, ciclo académico, género y el nivel de práctica de la Actividad Física (AF), así como su interrelación. Se utilizó la metodología descriptiva y de correlación de tipo transversal mediante encuestas. La muestra estuvo compuesta por 698 alumnos del nivel secundario de la ciudad de Santiago, República Dominicana (n = 347; 49.7 % chicos y n = 351; 50.3 % chicas). El rango de edad fue de 12 a 18 años (15.2 ± 1.6). Para la recolección de los datos se utilizó el Cuestionario Internacional de Estilo de Vida del Alumnado (CIEVA) y fueron procesados por el SPSS versión 27. En conclusión, las clases de Educación Física son valoradas de manera positiva por el alumnado en general.

Palabras clave: actividad física, educación física, salud, sedentarismo.

Abstract

This study investigates the assessment of Physical Education (PE) classes in secondary schools in Santiago, Dominican Republic. It employs a descriptive and cross-sectional correlation methodology through surveys to analyze how the assessments vary based on factors like the type of educational center, academic cycle, student gender, and their level of physical activity practice. The analysis explores the relationships between these factors and the PE assessments. The sample comprised 698 students (49.7% boys, 50.3% girls) aged 12-18 years (mean 15.2 ± 1.6 years). The Internacional Student Lifestyle Questionnaire (CIEVA) instrument was used for data collection, processed with SPSS version 27. This study contributes to a deeper understanding of PE class assessments and their potential connections to student demographics and physical activity habits.

Keywords: physical activity, physical education, health, sedentary lifestyle.

¹ Instituto Superior de Formación Docente Salomé Ureña (ISFODOSU). República Dominicana, profvictoref33@gmail.com, ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1335-7482>

² Ministerio de Educación de la República Dominicana. República Dominicana, hedimelo21@gmail.com, ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4840-3848>

1. Introducción

A medida que avanza la sociedad la concepción sobre la educación física se percibe de manera positiva en múltiples dimensiones: psicosocial, cognitiva, física y de salud (McLennan y Thompson, 2015). Esta expansión conceptual se refleja también en la adecuación curricular propuesta por el Ministerio de Educación de la República Dominicana (MINERD, 2022). Partiendo de las acciones realizadas por organismos nacionales e internacionales, se puede inferir que se tiene buenas intenciones con la educación física, ya que, más que una disciplina pedagógica, es uno de los medios con el que se puede aplanar la curva estadística del sedentarismo según su componente práctico.

Un estudio plantea que alrededor del 80 % de los adolescentes en el mundo muestra una conducta sedentaria, pues no cumplen con las recomendaciones de práctica de actividad física (Organización Mundial de la Salud, OMS, 2022). Para que los jóvenes tengan un estilo de vida saludable, además de otros elementos como la alimentación y la calidad del sueño, se recomienda que realicen, por lo menos, 60 minutos de actividad física al día, con intensidad de moderada a vigorosa (OMS, 2020). Con la intención de identificar las causas de la inactividad física, en República Dominicana se han venido realizando estudios sobre agentes sociales y actividad física (Zamora-Mota et al., 2023), y tiempo libre y actividad física (Peña-Polanco et al., 2023). En estas investigaciones la constante se mantiene: los adolescentes son sedentarios.

Se debe tener en cuenta que la falta de actividad física y las dietas insalubres están asociadas a los principales factores de riesgo para la salud (OMS, 2018). Una alimentación adecuada durante la infancia y la adolescencia es crucial para asegurar un crecimiento y desarrollo óptimos, prevenir enfermedades crónicas, y mejorar la calidad de vida a largo plazo.

Cabe resaltar, que tanto la promoción de la actividad física como la nutrición son parte de la oferta curricular para los estudiantes dominicanos, por lo que entender que la educación física tiene una estrecha relación con estos contenidos ayuda a formar un alumnado más consciente. En ese sentido, la autopercepción sobre el estilo de vida puede repercutir en la valoración positiva o negativa de las clases de Educación Física (Urrutia et al., 2023). Una actitud positiva frente a la práctica de actividades físico-deportivas, y frente a la educación física, facilita la creación de hábitos de vida activos y saludables en los adolescentes (Fernández-Villarino et al., 2017).

A partir de lo anterior, en este estudio se plantea (i) analizar la valoración de la clase de Educación Física del alumnado en función al tipo de centro educativo, ciclo académico, género y el nivel de práctica de actividad física y (ii) determinar la relación existente entre la opinión sobre la finalidad de la educación física en función del tipo de centro educativo, ciclo académico, género y el nivel de práctica de actividad física.

2. Metodología

Participantes

En el estudio participaron 698 alumnos del nivel secundario de la ciudad de Santiago de los Caballeros, República Dominicana ($n = 347$; 49.7 % chicos y $n = 351$; 50.3 % chicas). El rango de edad fue de 12 a 18 años (15.2 ± 1.6), la media de edad por género fue 15.2 ± 1.6 años (chicos) y 15.3 ± 1.6 años (chicas). Se empleó un muestreo aleatorio simple por conveniencia para seleccionar a los participantes.

Diseño

Este es un estudio descriptivo de corte transversal tipo encuesta. La metodología tiene como principal característica la interpretación de la realidad en la cual se encuentra el alumnado de secundaria de la ciudad de Santiago de los Caballeros.

Instrumentos

Como instrumento de recogida de datos se utilizó el CIEVA, conformado por 39 preguntas divididas en cuatro categorías. Las categorías de mayor protagonismo fueron: (i) estilo de vida y (ii) valoración de la escuela, la clase de Educación Física y la participación deportiva. La consistencia interna se midió a través del coeficiente alfa de Cronbach ($\alpha = 0,78$).

Procedimiento

Para aplicar el CIEVA, se solicitaron autorizaciones a la Regional Educativa 08 y al Distrito Educativo 05. Luego se entregó el consentimiento informado a los alumnos para que se lo llevaran a sus padres y fueran firmados por ellos o un tutor adulto. Al momento de completar el cuestionario se les explicaron todas las preguntas y se les orientó en el llenado para reducir el margen de errores.

Análisis de datos

El análisis de datos se realizó con el *software* de análisis estadístico SPSS Statistics en su versión 27.0. Además, después de aplicar la prueba Kolmogorov-Smirnov se determinó que los datos no provienen de una distribución normal ($p < 0,05$); por tanto, se asumió el chi cuadrado como estadístico de contraste ($p > 0,05$).

3. Resultados

La Tabla 1 muestra los datos arrojados sobre la pregunta «¿Qué opinas sobre tus clases de Educación Física?» Esta pregunta categórica recibía las respuestas «no me gusta»; «indiferente» y «me gusta».

El alumnado sedentario (76.3 %) y el de Segundo Ciclo (62.7 %) son los que menos disfrutan de las clases de Educación Física. Es paradójico que los estudiantes activos sean los que menos las disfrutan (24.2 %), y que los sedentarios son los que más las valoran (75.8 %). En cuanto a la relación existente con la opinión acerca de sus clases de Educación Física, la variable de niveles de práctica mostró una relación significativa ($X^2= 0,203$ y $p=0,904$), al igual que la variable género ($X^2= 0,308$ y $p=0,854$). En las demás variables no se reflejó relación alguna.

Tabla 1
Distribución de la frecuencia, porcentajes y relación sobre la opinión acerca de las clases de Educación Física

	No me gusta		Indiferente		Me gusta		X^2	p
	n	%	n	%	n	%		
Sedentarios	45	76.3	134	77.5	353	75.8	0.203	0.904
Activos	14	23.7	39	22.5	113	24.2		
Masculino	28	47.5	84	48.6	235	50.4	0.308	0.857
Femenino	31	52.5	89	51.4	231	49.6		
1.º Ciclo	22	37.3	68	39.3	235	50.4	8.501	0.014
2.º Ciclo	37	62.7	105	60.7	231	49.6		
Público	28	47.5	71	41.0	264	56.7	12.854	0.002
Privado	31	52.5	102	59.0	202	43.3		

Fuente: Elaboración propia; n= frecuencia; X^2 =chi cuadrado; $p>0.05$ nivel de significancia.

Los resultados de la Tabla 2 muestran la asociación que existe entre las variables centros públicos y privados, ciclo académico, género e índice de actividad física. Esta relación se evidenció con $p>0.05$.

Al momento de responder la pregunta relacionada con la finalidad de la educación física, se evidencia que existe una relación significativa entre las variables centro educativo ($p=0.814$), ciclo académico ($p=0.814$) y el género ($p=0.059$) con la respuesta «para proporcionar momentos de relajación y diversión». También se nota relación entre el ciclo académico con «no tengo opinión», lo que deja demostrado que el alumnado de ambos ciclos opta por no emitir un juicio de valor al respecto.

Tabla 2
Relación sobre la opinión acerca de la finalidad de la educación física

	Centro público o privado	Ciclo académico	Género	Índice de actividad física
	<i>P</i>	<i>P</i>	<i>P</i>	<i>P</i>
Liberar energías	0,253	0,127	0,340	0,000
Promover aprendizaje y perfeccionamiento	0,100	0,361	0,018	0,000
Aprender una buena conducta moral	0,467	0,467	0,225	0,029
Promover estilos de vida activos y saludables	0,156	0,000	0,262	0,000
Proporcionar momentos de relajación y diversión	0,814	0,814	0,059	0,000
Mejorar la condición física	0,041	0,209	0,346	0,000
No tengo opinión	0,023	0,746	0,330	0,000

Fuente: Elaboración propia; $p > 0.05$ nivel de significancia.

4. Discusión y conclusiones

El objetivo principal de este estudio fue analizar la valoración de la clase de EF del alumnado en función del tipo de centro educativo, ciclo académico, género y el nivel de práctica de AF, así como su relación.

En sentido general, los resultados muestran frecuencias positivas en relación con la opción sobre sus clases de Educación Física; con esto se muestran similitudes con el estudio de Fernández-Villarino et al. (2017). Esto pudiera asociarse a unos de los principios básicos de la educación física como lo es la inclusión (López Sánchez et al., 2023) o también al componente motivacional al momento de fomentar el logro (Poblete et al., 2023).

Este estudio evidenció que la educación física tiene mayor relación con el disfrute y la diversión y provoca puntos de vista diferentes con el estudio de Buitrón-Jácome et al. (2023), en donde concluye diciendo que la EF es un medio de inclusión educativa, aunque desde el punto de vista particular se comparten estas conclusiones.

En conclusión, las clases de Educación Física son valoradas de manera positiva por el alumnado en general. Al mismo tiempo estos definen la finalidad de la educación física como un medio de proporción de momentos de relajación y diversión.

5. Agradecimientos y reconocimientos

A los involucrados en este proyecto, en especial al Instituto Superior de Formación Docente Salomé Ureña (ISFODOSU), por financiar esta propuesta en la convocatoria 2021 con el código VRI-5-2021-047.

6. Referencias bibliográficas

- Buitrón-Jácome, P., Rivadeneira, J.-E., Velasco, W. F. S., Rocha, O. V. G., Ramos, S. E. Á., & Salazar, E. M. (2023). *Estrategias de sensibilización que fomentan inclusión en la asignatura de Educación Física en las unidades educativas públicas de la ciudad de Ibarra. Ecos de la Academia-Universidad Técnica del Norte*, 9(17), Article 17. <https://doi.org/10.53358/ecosacademia.v9i17.746>
- Fernández Villarino, M. Á., González Valeiro, M., Toja, M. B., & Costa, F. C. da. (2017). *Valoración de la escuela y la Educación Física y su relación con la práctica de actividad física de los escolares. Retos: nuevas tendencias en educación física, deporte y recreación*, 31, 312-315. <https://recyt.fecyt.es/index.php/retos/article/view/53508>
- López Sánchez, M. M., Arrieta Rivero, S., & Carmona Alvarado, F. (2023). Educación física y convivencia escolar, una apuesta desde el currículo. *Retos: nuevas tendencias en educación física, deporte y recreación*, 47, 25-34. <https://recyt.fecyt.es/index.php/retos/article/view/93674>
- McLennan, N., & Thompson, J. (2015). Educación Física de Calidad (EFC): Guía para los responsables políticos; 2015. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000231340.locale=en>
- MINERD. (2022). Dirección General de Currículo. <https://www.ministeriodeeducacion.gob.do/sobre-nosotros/areas-institucionales/direccion-general-de-curriculo/disenio-curricular>
- OMS. (2020). *Directrices de la OMS sobre actividad física y hábitos sedentarios: De un vistazo*. <https://apps.who.int/iris/handle/10665/337004>
- OMS. (2018). Alimentación sana. <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/healthy-diet>
- OMS. (2022). Actividad física. <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/physical-activity>
- Peña-Polanco, J. J. P., García, M. I. B., Ferreira, L. M. P., & Cruz, V. A. V. (2023). Estudio de la práctica de actividad física en el tiempo libre de estudiantes del nivel secundario, segundo ciclo, República Dominicana. *Dominio de las Ciencias*, 9(2), 655-674. <https://dominiodelasciencias.com/ojs/index.php/es/article/view/3305>
- Poblete Valderrama, F., Vera Sagredo, A. J., & Urrutia Medina, J. (2023). Rol del autoconcepto físico, motivación de logro y actitudes hacia la Educación Física en función del sexo. *Retos: Nuevas Tendencias en Educación Física, Deporte y Recreación*, 48, 461-469. <https://recyt.fecyt.es/index.php/retos/article/view/96398>
- Urrutia Medina, J., Vera Sagredo, A. J., Flores Rivera, C., Hetz, K., Pavez Adasme, G., & Poblete Valderrama, F. (2023). Percepción de autoconcepto físico en estudiantes de enseñanza secundaria en clases de Educación Física. *Retos: Nuevas Tendencias en Educación Física, Deporte y Recreación*, 49, 510-518. <https://recyt.fecyt.es/index.php/retos/article/view/98769>
- Zamora-Mota, H. R., Santana-Álvarez, J., Ventura-Cruz, V. A., Fernández-Villarino, M. de los Á., Miranda-Ramos, M. de los Á., & Joaquín-Tineo, H. (2023). Influencia del modelo social, actividad físico-deportiva y salud en alumnos de secundaria. *Revista Archivo Médico de Camagüey*, 27. <https://revistaamc.sld.cu/index.php/amc/article/view/9263/4631>

Semilleros universitarios de investigación en los programas de Educación Física, Recreación y Deporte

University Research Seedbeds in Physical Education, Recreation and Sports Programs

Víctor Hugo Durán¹

Carolina Guerrero²

Resumen

Este artículo explora la experiencia de los semilleros de investigación en la Facultad de Educación Física de la Universidad Pedagógica Nacional (Colombia), y la contextualiza como parte del fortalecimiento de las líneas misionales de la universidad y de la formación de docentes como intelectuales de la educación, capaces de investigar y producir conocimiento científico en el marco de las disciplinas. Metodológicamente, se describen tres procesos base, implementados desde los grupos de investigación formales y desde los semilleros: (i) formación de la actitud investigativa, (ii) pensamiento investigativo y (iii) formación investigativa. Del proceso se colige que la investigación se instala como proceso misional y repercute en el fortalecimiento de un sentido pedagógico, científico y social que se ha de poner en función en el futuro ejercicio profesional de los docentes en formación de la Facultad de Educación Física.

Palabras clave: formación docente, producción de conocimiento, semillero de investigación, sistematización.

Abstract

This article explores the experience of research groups in the Faculty of Physical Education at the Universidad Pedagógica Nacional (Colombia). It contextualizes this experience as part of the strengthening of the university's mission lines and the training of teachers as intellectuals in education, capable of researching and producing scientific knowledge within the framework of the disciplines. Methodologically, three basic processes are described, and implemented by the formal research groups and the research groups themselves: (i) formation of the research attitude, (ii) research thinking, and (iii) research training. The results of the process show that research is established as a missional process and has an impact on the strengthening of a pedagogical, scientific, and social sense that will be used in the future professional practice of the teachers in training at the Faculty of Physical Education.

Keywords: teacher training, knowledge production, research hotbed, systematization.

¹ Universidad Pedagógica Nacional. Colombia, vhduran@pedagogica.edu.co, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2388-2515>

² Universidad Pedagógica Nacional. Colombia, cguerrero@pedagogica.edu.co, ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1511-4521>

1. Introducción

En el contexto universitario, los semilleros se dividen entre la intención de formar a los futuros profesionales (González, 2008), el interés de dotarlos de competencias investigativas que los orienten en el campo profesional como intelectuales que producen conocimiento científico en su área, y la mirada administrativa que les asigna un lugar a estas estructuras para el logro de objetivos institucionales sobre ciencia, tecnología e innovación.

Los factores de calidad asociados a la acreditación de programas a escala nacional para Colombia contemplan la inclusión de la investigación como proceso central del ejercicio académico y los semilleros que promueven la investigación como parte de los contenidos de formación.

La Universidad Pedagógica Nacional y la Facultad de Educación Física han promovido los semilleros de investigación como una iniciativa de libre elección, ligada a los intereses particulares de los docentes investigadores. Se trata de espacios de desarrollo temático donde se innova y exploran perspectivas teóricas y epistemológicas, metodologías y técnicas, propias de las áreas de estudio.

La Universidad Pedagógica cuenta con una estructura formal desde su Centro de Investigaciones (CIUP) hasta los grupos de investigación y las líneas de estudio que desarrollan. Sin embargo, los semilleros no están formalmente integrados, lo que limita su crecimiento. Su funcionamiento se asemeja más a grupos de estudio que a estructuras institucionales de formación investigativa, lo que les resta apoyo y recursos. Esta falta de formalización dificulta su desarrollo y reconocimiento dentro de la universidad.

2. Metodología

El proceso se adscribe metodológicamente a la Sistematización de Experiencias que Barnechea y Morgan (2010) entienden como:

La reconstrucción y reflexión analítica de una experiencia mediante la cual se interpreta lo sucedido para comprenderlo; por lo tanto, esta permite obtener conocimientos consistentes y sustentados, comunicarlos, confrontar la experiencia con otras y con el conocimiento teórico existente, y así contribuir a una acumulación de conocimientos generados desde y para la práctica (citado en Expósito et al. 2017. p. 10).

Como sujetos de estudio se contemplaron los docentes con inquietudes investigativas, así como la experiencia misma de los semilleros, para dar cuenta de lo acontecido durante su conformación y desarrollo al interior de la Facultad de Educación Física. Esto coincide con Expósito (2010), quien plantea que en el proceso de sistematización «hay una intencionalidad transformadora, creadora y no pasivamente reproductora de la realidad social que anima a realizarla como parte de un proceso más amplio». Según indica el autor, «el factor transformador no es la sistematización en sí misma, sino las personas que, al sistematizar, fortalecen su capacidad de impulsar praxis transformadoras», lo cual les atribuye un carácter científico al proceso de sistematización y a la transformación de los sujetos en el proceso.

La sistematización contempló tres momentos (pedagógicos) de indagación: (i) formación de la actitud investigativa; (ii) formación del pensamiento investigativo y, (iii) formación investigativa, articulados a los espacios académicos y a los procesos de formación de los estudiantes adscritos al semillero.

3. Resultados

El sentido del semillero se vincula a la comprensión de la universidad como centro de producción del conocimiento y a la figura del docente como intelectual de la educación que permanentemente se moviliza, reflexiona y teoriza, proponiendo nuevas perspectivas para comprender el mundo.

Desde el plano pedagógico se enmarca en el llamado diálogo de saberes (Hernández-Rincón et al., 2017) en donde requiere de un otro que socializa y dialoga sobre aquello que construye, que va consolidando comunidad académica, direccionando una mejor manera de fortalecer la universidad. En este escenario tiene lugar la multiplicidad de miradas, pensamientos e ideologías, y el debate, la mediación, la concertación y el acuerdo ponen en tensión los puntos de vista para favorecer su crecimiento.

Históricamente, la idea de semilleros se ha ido perfilando desde la política pública de ciencia, tecnología e innovación, marcando derroteros de desarrollo y consolidación de imaginarios sociales. Sin embargo, en las universidades se evidencia una suerte de dilución o tergiversación de sus funciones, ya que va en detrimento de su desarrollo académico-formativo para instalarse como un proceso netamente administrativo.

Se supone que la acción de los semilleros es más potente si se encuentra vinculada a la motivación del estudiante, a su deseo de investigar, a la exploración de sus expectativas de vida; sin embargo, surgen de forma atomizada y en la mayoría de los casos como iniciativa docente que responde a líneas y campos de estudio declarados por el grupo. Esto ocasiona la disminución de la participación activa de los estudiantes (Durán & Alzate, 2018).

Fases de desarrollo

Formar un profesional con las características mencionadas requiere tareas más allá del desarrollo cotidiano de los programas y son necesarias iniciativas adicionales que en este caso hemos llamado semilleros. Con el inicio de los semilleros se pudo establecer una estructura de tres niveles de formación que se implementan simultánea y articuladamente: (i) formación de la actitud investigativa; (ii) formación del pensamiento investigativo y (iii) formación investigativa.

Formación de la actitud investigativa

La actitud se comprende como una predisposición emocional y cognitiva hacia un objeto determinado; puede ser aprendida o derivarse de la experiencia personal del sujeto, pero, en todo caso, se convierte en la base de las creencias y prácticas cotidianas.

En consecuencia, la formación de la actitud investigativa, como primer proceso de los semilleros, fue abordado a través del desarrollo de actividades de exploración, diálogos y encuentros académicos cuyo objetivo principal era despertar la curiosidad, la capacidad de sorprenderse, en relación con los contextos, escenarios y frente a situaciones múltiples, tanto cotidianas como propias del campo disciplinar.

La condición de semillero permite aproximarse a ello, orientar la predisposición del estudiante hacia sus propios intereses, formar de manera positiva la actitud en relación con la práctica investigativa del docente en formación.

Pensamiento investigativo

Los procesos de pensamiento —pensamiento lógico, análisis, síntesis, inferencia, etc.— suponen una intención a largo plazo: se forman desde el preescolar, pasando por la educación básica, hasta llegar a la educación superior, y se deben seguir formando en niveles superiores (de forma avanzada) en maestría y doctorado.

Este segundo nivel de formación del semillero pretende contribuir a la mejora y consolidación de las competencias del estudiante, al promover el pensamiento investigativo, que no se trata propiamente del desarrollo de teorías, sino de estructurar y fortalecer los procesos de pensamiento ya señalados y ponerlos en función de la producción de conocimiento.

En este sentido, el semillero comprende que el problema de la investigación no refiere a modelos, teorías o formas de investigar, sino a la problematización de la vida. Se puede afirmar que el pensamiento investigativo es una manifestación de los procesos metacognitivos del estudiante, que pretende la formalización de un pensamiento investigativo.

Formación investigativa

La formación investigativa tiene que ver con la fundamentación teórica, epistémica y metodológica de la investigación, en general, y de las especificidades implicadas en la investigación de un campo en particular (el deporte, la educación física y la recreación), incluidos los enfoques desde los cuales se puede abordar ese proceso.

La lógica de los semilleros prioriza la comprensión general del lugar de construcción de conocimiento y lo que ello implica para la investigación y sus usos sociales. El estudiante debe entender que existen campos de pensamiento desde donde se investiga de una manera particular.

En términos prácticos, esta fase de formación implica el reconocimiento de textos base de la investigación general, así como el estudio de literatura específica de la investigación del área. También involucra la exploración metodológica derivada de posturas epistemológicas distintas, incluidas aquellas posturas emergentes poco reconocidas en el contexto del deporte, la educación física y la recreación. Además, requiere del diseño progresivo de un currículo para la formación investigativa que se articule armónicamente con el currículo de formación de licenciados.

4. Discusión y conclusiones

Los semilleros y el desarrollo de la tradición del área

Existen elementos que permiten evidenciar la presencia de imaginarios estudiantiles sobre la investigación en educación física, deporte y recreación, los cuales han orientado el tipo de investigación desarrollada hasta la fecha; también son base para identificar aquellos temas que se han excluido. Así, los estados del arte se constituyen en herramientas que permiten aproximarse a la comprensión de la tradición investigativa concretando algunos pilares para la comprensión del área (Gallo & Urrego, 2015), entre los cuales se resaltan tres.

El primer pilar se ha dado en términos de lo psicomotriz, entendido desde su dimensión psicológica y aplicado al campo de lo educativo y enfocado a procesos escolares de la educación básica (Alonso-Álvarez, 2020); la preocupación tiene que ver con el movimiento y la formación sobre los patrones de movimiento del niño. El segundo pilar se sustenta en la investigación sobre el deporte y su medicación para el logro de objetivos axiológicos (Arranz-Albó, 2021); todas ellas analizadas para dimensionar de dónde vienen los temas de investigación y hacia dónde se proyectan.

El tercer y último pilar refiere a la categoría de salud (Durán et al., 2020), con un sesgo marcado en la mirada biomédica y epidemiológica que asocia sus resultados más a la salud pública que a la educación.

Gallo y Urrego (2015) señalan la existencia de nuevas categorías de análisis que hablan del cuerpo en su dimensión simbólica, de las implicaciones de la corporeidad humana y su injerencia en procesos sociales y de otro orden: políticos, antropológicos, económicos, etc.

Acercarse al proceso de investigación desde los semilleros parte de una toma de decisiones propias del interés personal, pero se anclan a la tradición del área y las estructuras establecidas del currículo de formación lideradas por los docentes que tienen la investigación como parte de sus intereses académicos.

Para finalizar

El perfil profesional de egreso lleva implícito un ideal de transformación social a través de las competencias docentes e investigativas; por lo tanto, el semillero se constituye en punto de articulación profesional con los problemas socialmente relevantes, la transformación del contexto y del área.

El semillero es germen para un docente que comprende su rol como intelectual de la educación y agente en la producción de conocimiento, que toma decisiones para investigar lo que sabe, lo que interesa al área y lo que es relevante para la sociedad.

En términos formativos, el semillero de investigación fortalece los procesos de pensamiento, técnicas de estudio, metodologías y formación para la investigación formal. Este apoyo se desarrolla a lo largo de un proceso gradual que abarca tres etapas: formación de la actitud investigativa, desarrollo del pensamiento crítico y la investigación formal. Al completar este proceso, los estudiantes estarán preparados para asumir la labor profesional de manera ética, coherente, honesta, transformadora y propositiva.

5. Agradecimientos y reconocimientos

Al Centro de Investigaciones de la Universidad Pedagógica Nacional por el apoyo económico y académico que dio inicio a los semilleros de investigación al interior de la Facultad de Educación Física, a partir del proyecto FEF-008-S-17, Semillero de investigación: Estudios pedagógicos del deporte.

6. Referencias bibliográficas

- Alonso-Álvarez, Y. (2020). Importancia percibida de la motricidad en Educación Infantil en los centros educativos de Vigo (España). *Revista Educação e Pesquisa*, 46, 1-16.
DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/s1678-4634202046207294> São Paulo.
- Arranz-Albó, J. (2021) Axiología deportiva y hermenéutica. Orientaciones metodológicas para la investigación. *Materiales para la Historia del Deporte*, 21, 88-98.
DOI: <https://doi.org/10.20868/mhd.2021.21.4505>.
- Barnechea García, M., & Morgan Tirado, M. L. (2010). La sistematización de experiencias: producción de conocimientos desde y para la práctica. *Tendencias y Retos*, 15, 97-107.
<http://www.ts.ucr.ac.cr/binarios/tendencias/rev-co-tendencias-15-07.pdf>
- Durán, V. H., & Alzate, R. A. (2018). Actividad física y deporte: nodos de investigación sobre pedagogía y calidad de vida. Repositorio institucional. <http://hdl.handle.net/20.500.12209/9395>.
- Durán, V., Guerrero, C., Correa, I., Cristiano, L., Prada, E., & Torres, J. (2020). Salud y bienestar laboral docente. Centro de Publicaciones Inis.
- Expósito Unday, D., & González Valero, J. A. (2017). Sistematización de experiencias como método de investigación. *Gaceta Médica Espirituana*, 19(2), 10-16., de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1608-89212017000200003&lng=es&tlng=es.
- Gallo, L. E., & Urrego, L. (2015). *Estado de conocimiento de la Educación Física en la investigación educativa. Perfiles educativos*, 37(150), 143-155.
http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0185-26982015000400009&lng=es&tlng=es.
- González, J. (2008). Semilleros de Investigación: una estrategia formativa. *Psychologia. Avances de la disciplina*, 2(2), 185-190. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=297225162006>.
- A, R. D., Orozco G, D. A., Rodríguez O, F. L., & Velásquez V, W. (2014). Políticas públicas y salud: relación entre investigación y decisión. *Revista Facultad Nacional de Salud Pública*, 32,164-176.
<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=12058127022>
- Hernández-Rincón, E. H., Lamus-Lemus, F., Carratalá-Munuera, C., & Orozco-Beltrán, D. (2017). Diálogo de saberes: propuesta para identificar, comprender y abordar temas críticos de la salud de la población. *Salud Uninorte*, 33(2), 242-251. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=81753189016>

Afectaciones pedagógicas y didácticas en la formación de licenciados en Educación Física, Recreación y Deporte durante la pospandemia

Pedagogical and Didactic Impacts on the Training of Physical Education, Recreation, and Sports Graduates during the Post-Pandemic Era

Carolina Guerrero¹

Víctor Hugo Durán²

Resumen

Al interior de los programas de licenciatura en Educación Física, Recreación y Deporte, es escasa la información sobre las repercusiones de la pospandemia acerca de la salud y los procesos de aprendizaje de los estudiantes, y el tránsito del retorno a la presencialidad. Por lo tanto, el objetivo de esta ponencia es presentar los hallazgos de la relación entre el conocimiento del riesgo y la salud, con la dimensión pedagógica y didáctica en los procesos de formación de los licenciados en estas carreras, en dos instituciones de educación superior colombianas durante la pospandemia. Como desarrollo metodológico se empleó el enfoque cualitativo-hermenéutico, para reconocer el universo simbólico de las afectaciones de la pandemia, a través de entrevistas semiestructuradas y matriz de consignación de datos. Como principales resultados se destaca que la comprensión y el desarrollo del concepto de salud desborda la mirada tradicional y, por tanto, afecta procesos de experiencia personal, formación y acción profesional.

Palabras clave: didáctica, educación física, formación docente, pedagogía, pospandemia, salud.

Abstract

Limited knowledge exists in Physical Education, Recreation, and Sports training programs regarding the post-pandemic impact on student health, learning processes, and the transition back to face-to-face instruction. This paper aims to address this gap by investigating the relationship between knowledge of risk and health and its impact on the pedagogical and didactic aspects of training for undergraduate students in two Colombian Higher Education Institutions. We employ a qualitative-hermeneutic approach to understand the symbolic universe of the pandemic's effects. This approach utilizes semi-structured interviews and a data consignment matrix. Our findings highlight a redefined understanding of health that extends beyond traditional views. This broader conceptualization impacts personal experiences, training processes, and professional actions.

Keywords: didactics, physical education, teacher training, pedagogy, post-pandemic, health.

¹ Universidad Pedagógica Nacional de Colombia. cguerreror@pedagogica.edu.co, ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1511-4521>

² Universidad Pedagógica Nacional de Colombia. vhduran@pedagogica.edu.co, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2388-2515>

1. Introducción

Desde la perspectiva de calidad de vida, los grupos de investigación GPAF-D y URDIMBRES, en trabajo de investigación por la salud desde 2019, se han alineado con el plan de desarrollo institucional (PDI-UPN 2020-2024) y con las «experiencias situadas en el buen vivir y en la ética del cuidado» (p. 13). Se aborda este concepto de manera amplia y compleja, más allá de lo meramente contextual, para incluir condiciones, factores y dimensiones del individuo, en su relación orgánica, sistémica y armónica con el ambiente, con el otro y lo otro, es decir, comprender la calidad de vida, la salud, el bienestar, y, de manera más particular, la actividad física, el deporte y la educación física, como aspectos relevantes en las políticas de sustentabilidad ambiental de la ciudad y el país.

El equipo interinstitucional de investigación ha dispuesto sus esfuerzos en comprender lo que acontece en la salud y los procesos de aprendizaje del docente en formación de las licenciaturas en Educación Física, Deporte y Recreación, después de la pandemia y del confinamiento obligado por el COVID-19, específicamente durante el proceso de retorno a la presencialidad, hoy denominado «pospandemia».

El proyecto, para 2023, centra su atención en los estudiantes que se encuentran en proceso de formación como licenciados en Educación Física, Recreación y Deporte, en relación con los cambios inmediatos en su proceso de aprendizaje. Además, tiene en cuenta las transformaciones sufridas en la didáctica, el desarrollo de la clase de Educación Física y las relaciones alumno-maestro, a partir de los decretos de confinamiento social que se extendieron a lo largo del territorio nacional durante la cuarentena impuesta para enfrentar la pandemia por COVID-19. Con estos acontecimientos el docente se vio obligado a improvisar espacios dentro del hogar para atender las necesidades de enseñanza; innovar con los materiales «didácticos», propios y aquellos sugeridos a los estudiantes para la realización de las tareas; reconfigurar su concepción del tiempo, principalmente entre el hogar y el trabajo; implementar nuevos procedimientos para la gestión de su clase y de los contenidos de enseñanza-aprendizaje, y aprender a utilizar nuevas mediaciones, entre ellas las plataformas virtuales y demás recursos tecnológicos de audio y video. Sin darse cuenta, los docentes y estudiantes (docentes en formación) se enfrentaron a un nuevo entorno, espacio intermedio entre el hogar y el trabajo, entre lo público y lo privado, que se ve afectado por riesgos de los cuales no tenían conocimiento y que, a la luz de la salud laboral, no tenían antecedentes o estrategias de mitigación. En consecuencia, el retorno a la presencialidad provocó cambios en las prácticas y los planteamientos de clase que afectaron los procesos de aprendizaje.

2. Metodología

La metodología, de corte cualitativo-hermenéutico (Íñiguez, 2019), propone una indagación basada en la «comprensión más que en la predicción [...] y resalta: a) un cambio en la sensibilidad investigadora; b) la investigación guiada teóricamente, y c) la garantía de participación» (p. 93). Bajo esta perspectiva, se buscó identificar en los sujetos de indagación las repercusiones sobre la salud y el aprendizaje del confinamiento social, en un proceso

denominado «pospandemia». De ahí que se reconozca en los sujetos implicados un universo simbólico y una construcción histórica, al igual que las características y dinámicas socio-culturales del contexto. La población son los estudiantes, docentes en formación, de las licenciaturas en Educación Física, Recreación y Deporte de dos universidades participantes (Universidad Pedagógica Nacional y Corporación Universitaria CENDA). El contexto de indagación se establece con una consulta de muestra representativa:

$$TdM = Z^2 * (p) * (1-p) / c^2$$

Se seleccionaron estudiantes que manifestaron afectaciones en salud derivadas de la pandemia, para lo cual se tuvo en cuenta el reporte médico registrado por el personal de salud y/o remitido por las oficinas de apoyo estudiantil. En concordancia con la perspectiva cualitativa del proyecto, el instrumento principal fue la entrevista semiestructurada en dos versiones: la primera, desarrollada con estudiantes la segunda, con el profesional de la salud que atiende los casos médicos en las respectivas instituciones educativas. La entrevista, según proponen Díaz, Varela, Martínez y Torruco (2013), responde a una técnica de la investigación cualitativa para recabar datos, se desarrolla a manera de conversación con objetivos determinados, pero adopta la forma de un diálogo coloquial.

3. Resultados

Los resultados esperados dieron cuenta de una evidencia empírica de las relaciones, una caracterización de la situación actual de estudiantes y la formulación de propuestas para transformar la práctica docente.

Según Ancis (2020), la pandemia trajo consigo efectos de larga duración que deben ser tratados de manera integral por los campos de la salud y la educación. El primer campo debe trabajar la promoción del cuidado mental, y el segundo, promover procesos de formación profesional de manera global y democrática, para comprender el impacto de la pandemia y la cuarentena y asumir con resiliencia la «nueva normalidad».

Como característica de la pospandemia, la nueva normalidad se encuentra en un periodo de ajuste, se experimentan nuevas formas de relacionamiento, de tomar decisiones, de asumir responsabilidades individuales y conjuntas, y el llamado al autocuidado, con el fin, como lo propone Byung-Chul Han (2020), de encontrar las razones propias para sobrevivir y no dejar que el virus sea la razón de nuestra existencia.

La pospandemia mostró de regreso a la presencialidad, problemas de relacionamiento y ansiedad desde la inquietud por «el futuro que nos aguarda». La educación no es ajena a esta situación y se encuentra en tránsito. Bajo esa misma interrogante se cuestiona cuáles son las estrategias a desarrollar a partir de los aprendizajes de la pandemia para impulsar la motivación, el compromiso y la satisfacción de un aprendizaje más activo y colaborativo, y continuar trabajando por un verdadero cambio social.

Valenzuela (2023) plantean el concepto de salud como un contenido fundamental de formación para los licenciados en Educación Física, Recreación, Deporte y afines, además,

como un discurso y propósito del área, que se complejiza tanto en su definición como en su promoción e instalación en la cotidianidad de la población en general.

La Organización Mundial de la Salud (2020) habla de la salud como un estado de completo bienestar físico, mental y social, y no solo de ausencia de enfermedad. Sin embargo, su generalización en la sociedad tiende a excluir la condición multidimensional que la caracteriza y remitirla a su relación con la «enfermedad», entendida exclusivamente en los aspectos físicos y psicológicos.

Por lo anterior, en el contexto de formación de licenciados en Educación Física, Recreación, Deporte y afines se torna necesario instalar, sobre la salud, una mirada multidimensional y compleja que permita comprender los múltiples aspectos que conllevan entornos saludables, las afectaciones sensibles sobre la salud, y los procesos de prevención y mitigación.

4. Discusión y conclusiones

Desde la postura pedagógica y política de la Universidad Pedagógica Nacional, la mirada crítica interpela la manera en que los saberes sobre la salud han de instalarse en el docente en formación y en su futura vida profesional. Se espera que el licenciado sea un sujeto activo, crítico y propositivo con capacidad para la lectura de contextos y de actuación autónoma en función del desarrollo social. Por lo anterior, la comprensión y el desarrollo del concepto de salud desborda la mirada tradicional y, en consecuencia, afecta procesos de experiencia personal, formación y acción profesional.

5. Agradecimientos y reconocimientos

A la Universidad Pedagógica Nacional y a la Corporación Universitaria CENDA, por el apoyo al desarrollo de las investigaciones en salud y educación. A los estudiantes que apoyaron el proceso.

6. Referencias bibliográficas

- Ancis, J. (2020). Mental health, COVID-19 & our tech pandemic issues (Entrevista por J. Jenkins). *New Jersey Institute of Technology*. <https://r.issu.edu.do/yI>
- Byung-Chul, H. (2020). La emergencia viral y el mundo del mañana. *El País*. Obtenido de <https://r.issu.edu.do/fR>
- Díaz-Bravo, L., Torruco-García, U., Martínez-Hernández, M., & Varela-Ruiz, M. (2013). La entrevista, recurso flexible y dinámico. *Investigación en Educación Médica*, 2(7), 162-167.
- Íñiguez Rueda, L. (1999). Investigación y evaluación cualitativa: bases teóricas y conceptuales. *Atención Primaria*, 23(8). <https://r.issu.edu.do/Fu>
- Organización Mundial de la Salud. (2020). *La OMS caracteriza a COVID-19 como una pandemia*. <https://r.issu.edu.do/lA>
- Valenzuela (2023). *Hacia una aptitud deportiva saludable Educación Física*.

Impacto del nivel socioeconómico en el IMC como indicador del estado de salud en estudiantes de Educación Primaria

Impact of Socioeconomic Status on BMI as an Indicator of Health Status in Primary School Students

Charlies Manuel Pérez-Méndez¹

Carlos Omar Díaz-De la Rosa²

Resumen

Este estudio examina la relación entre el nivel socioeconómico y el Índice de Masa Corporal (IMC) como indicador del estado de salud en estudiantes de 9 a 14 años en la región este de República Dominicana. Se utilizó una metodología cuantitativa de tipo descriptivo, con una muestra de 687 estudiantes. Los datos se recolectaron mediante mediciones de peso y talla para calcular el IMC y mediante preguntas sobre el nivel socioeconómico de los padres. Los resultados muestran que ese nivel se asocia significativamente con el estado de salud de los estudiantes. Además, se encontró que un porcentaje considerable de estudiantes presenta sobrepeso y obesidad. Estos hallazgos resaltan la importancia de abordar las desigualdades socioeconómicas y de promover políticas que favorezcan una mejor salud en la población infantil.

Palabras clave: estado nutricional, nivel socioeconómico, estado de salud, educación, educación física.

Abstract

This study examines the relationship between socioeconomic status (SES) and Body Mass Index (BMI) as an indicator of health status in students aged 9 to 14 in Dominican Republic's eastern regio. A quantitative descriptive methodology was used, with a sample of 687 students. Data were collected through weight and height measurements to calculate BMI and through questions about the SES of the parents. The results show that parental SES is significantly associated with the health status of students. In addition, it was found that a significant percentage of students are overweight and obese. These findings highlight the importance of addressing socioeconomic inequalities and promoting policies that favor better health in the child population.

Keywords: nutritional status, socioeconomic level, health status, education, physical education.

¹ Ministerio de Educación de la República Dominicana. Charlimanuel003@gmail.com, ORCID: <https://orcid.org/0009-0002-3661-0786>

² Ministerio de Educación de la República Dominicana. carlosdiazdr99@gmail.com, ORCID: <https://orcid.org/0009-0003-3464-0874>

1. Introducción

El estado nutricional es un indicador determinante de la salud de los niños. Por eso, es necesario que los niños tengan acceso a condiciones nutricionales favorables que les permitan desarrollarse de manera adecuada desde edades tempranas (Vásquez, 2022). Sin embargo, la falta de una dieta equilibrada aumenta en gran medida el riesgo de enfermedades relacionadas con la desnutrición, el sobrepeso, la obesidad y la discapacidad (Fernández et al., 2017). Se ha observado que el estado nutricional puede verse influenciado por múltiples factores, incluido el nivel socioeconómico de los tutores de los estudiantes (Kovalskys et al., 2020).

El poder adquisitivo de las familias está estrechamente vinculado a la calidad de vida, la cual, de una u otra forma, se ve afectada por los nutrientes que se consumen. A su vez, estos nutrientes inciden de manera directa en el Índice de Masa Corporal (IMC) (Agualongo et al., 2020). Existe una interacción bidireccional entre la obesidad y el IMC como factores que determinan el estado de salud (Miravalls et al., 2020).

El acceso a una nutrición adecuada juega un papel fundamental en el desarrollo óptimo de los niños. Además de permitir una mejor interacción con el medio que les rodea, una ingesta alimentaria apropiada favorece la movilización de elementos biológicos esenciales para el desarrollo neurológico (Hayashi et al., 2019; Luna et al., 2018). Para asegurar que las necesidades energéticas diarias sean satisfechas, se recomienda una ingesta calórica para niños entre 4 y 13 años que oscila entre 1,300 y 2,300 calorías (Ceballos & Guadarrama, 2020). Sin embargo, en pleno siglo XXI, el mundo aún enfrenta la realidad de muchos niños con un futuro incierto marcado por limitaciones de acceso a un adecuado nivel nutricional (Luna et al., 2018).

En América Latina, la malnutrición se presenta como una grave preocupación, caracterizada por altas tasas de sobrepeso y obesidad, en especial en la población infantil. Esta situación refleja la magnitud del problema y sus repercusiones a largo plazo en la salud de los niños (Mitchell & Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura [FAO], 2017).

Destaca la situación de países como Guatemala, cuya tasa de desnutrición infantil es la más alta de la región, mientras que Colombia, aunque con una tasa menor, aún mantiene niveles significativos (FAO, 2018).

En el caso de República Dominicana, más de 9,000 niños padecían algún grado de desnutrición aguda, una condición que puede ser mitigada mediante la administración de dos sobres de alimento terapéutico al día durante un período de tres meses. Esta intervención resulta suficiente para restaurar la salud de un niño que sufre de desnutrición aguda (UNICEF República Dominicana, 2022).

En consonancia con lo planteado en los párrafos anteriores, el presente estudio tiene como objetivo principal analizar la relación existente entre el nivel socioeconómico y el IMC como indicador del estado de salud en estudiantes de Educación Primaria con edades comprendidas entre 9 y 14 años, residentes en la región este de República Dominicana. La realización del estudio permitirá obtener una visión clara de la realidad desde la perspectiva de los centros educativos, con el fin de poner en marcha acciones concretas en función de los resultados

encontrados. Además, este trabajo contribuirá a arrojar luz sobre el tema de la malnutrición que afecta a los pueblos del mundo y sentará las bases para el abordaje y la creación de políticas públicas efectivas.

2. Metodología

Diseño

El estudio se basa en una metodología cuantitativa de tipo descriptivo debido a que no se prevé un nuevo contacto con la muestra, lo que lo clasifica como estudio transversal.

Técnica e instrumentos

Para la recolección de datos se empleó una báscula digital RENPHO para medir el peso en kilogramos y un centímetro PARENCE para medir la talla en metros. A partir de estas mediciones, se calculó el IMC mediante la fórmula $IMC = \text{peso (kg)} / \text{talla}^2 (\text{m}^2)$. También se incluyeron preguntas relacionadas con el nivel socioeconómico de los padres.

Población y muestra

El estudio se realizó con una muestra de 687 estudiantes, de los cuales 46.1 % eran niños y 53.9 % niñas. La muestra se obtuvo mediante un muestreo probabilístico aleatorio simple. Las edades de los participantes oscilaron entre 9 y 14 años, con una media de 11.2 ± 1.2 años para los niños y 11.0 ± 1.1 años para las niñas. Todos los estudiantes provenían de la zona este de República Dominicana. La Tabla 1 muestra la distribución de frecuencias y porcentajes de las edades.

Variables

Una de las variables consideradas fue el nivel socioeconómico, el cual se determinó mediante la investigación del nivel académico, situación laboral y tipo de vivienda. Además, se utilizaron las variables de talla y peso para calcular el IMC, el cual se determinó con los percentiles proporcionados por la Organización Mundial de la Salud (OMS, 2020).

Tabla 1
Distribución del estado nutricional, valores del IMC y la edad

Edades / Estado nutricional	IMC			
	Bajo peso	Peso saludable	Sobrepeso	Obesidad
9	<14.0	14.0-18.3	18.4-21.1	>21.1
10	<14.1	14.1-20.1	20.2-22.0	>22.0
11	<14.3	14.3-21.0	21.1-23.1	>23.1
12	<15.0	15.0-21.0	21.0-24.0	>24.0
13	<15.2	15.2-21.4	21.4-25.0	>25.0

(Continuación)

Edades / Estado nutricional	IMC			
	Bajo peso	Peso saludable	Sobrepeso	Obesidad
14	<16.0	16.0-22.3	22.3-26.4	>26.0
15	<16.2	16.0-23.2	23.2-26.4	>26.4
16	<17.0	17.0-24.1	21.4-27.3	>27.3

Fuente: Elaboración propia. IMC=Índice de masa corporal.

Análisis de los datos

Para el análisis de los datos se utilizó el paquete estadístico SPSS Statistics en su versión 27.0. Se empleó la estadística descriptiva para analizar las variables del estudio. Los resultados se presentarán en tablas de frecuencias y porcentajes.

3. Resultados

Tabla 2
Nivel académico y situación laboral de los padres

	Masculino				Femenino			
	Sí		No		Sí		No	
Situación profesional	N	%	N	%	N	%	N	%
Padre profesional	226	81,3	52	18,7	186	74,1	65	25,9
Madre profesional	164	59,0	114	41,0	163	64,9	88	35,1
Situación laboral	Sí		No		Sí		No	
Padre trabaja	226	81,3	52	18,7	186	74,1	65	25,9
Madre trabaja	164	59,0	114	41,0	163	64,9	88	35,1

Fuente: Elaboración propia.

La Tabla 2 muestra la situación profesional, donde el 81.3 % de los niños tiene un padre que es profesional, mientras que el 18.7 % indica lo contrario. En el caso de las niñas, el 74.1 % tiene un padre profesional, mientras que el 25.9 % no. Respecto a las madres profesionales, el 59.0 % de los niños tiene una madre en esta categoría, mientras que el 41.0 % no. Por su parte, el 64.9 % de las niñas tiene una madre profesional, y el 35.1 % no.

En cuanto a la situación laboral, se evidencia que el 81.3 % de los niños tiene un padre que trabaja, comparado con el 18.7 % que no. Entre las niñas, el 74.1 % tiene un padre empleado, mientras que en el 25.9 % no es así. Por otro lado, el 59.0 % de los niños tiene una madre que trabaja, y el 41.0 % no. En el caso de las niñas, en el 64.9 % la madre está empleada, no así en el 35.1 %.

Tabla 3
Característica de la vivienda

Característica de la vivienda	Masculino		Femenino	
	N	%	N	%
Propia	190	68.3	158	62.9
Alquilada	88	31.7	93	37.1
Block y cemento	246	88.5	227	90.4
Madera	32	11.5	24	9.6

Fuente: Elaboración propia.

Respecto a la propiedad de vivienda, se observa que el 68.3 % de los niños reside en una vivienda propia, mientras que el 62.9 % de las niñas también habita en este tipo de vivienda. Por otro lado, el 31.7 % de los niños vive en una vivienda alquilada, mientras que el 37.1 % de las niñas se encuentra en la misma situación.

En cuanto a las características de construcción de las viviendas, se aprecia que el 88.5 % de los niños habita en una vivienda construida de block y cemento, mientras que el 90.4 % de las niñas también reside en este tipo de vivienda. En contraste, el 11.5 % de los niños vive en una vivienda de madera, en comparación con el 9.6 % de las niñas.

Tabla 4
Peso de los estudiantes según su género

Estado de peso	Masculino		Femenino	
	N	%	N	%
Bajo peso	15	5.4	10	4.0
Peso saludable	218	78.4	190	75.7
Sobrepeso	31	11.2	43	17.1
Obesidad	14	5.0	8	3.2

Fuente: Elaboración propia.

Referente al peso de los estudiantes, el 5.4 % de los niños presenta bajo peso, mientras que el 4.0 % de las niñas también se encuentran en esta categoría. Respecto al peso saludable, el 78.4 % de los niños está en ese peso, al igual que el 75.7 % de las niñas.

En el análisis del sobrepeso, el 11.2 % de los niños tiene un peso por encima de lo considerado saludable, al igual que 17.1 % de las niñas. La obesidad tiene mayor presencia en los niños, 5.0 %, comparado con el 3.2 % de las niñas.

4. Discusión y conclusiones

El presente estudio analiza la relación entre el nivel socioeconómico y el estado de salud en estudiantes de edades entre 9 y 14 años de Educación Primaria en el este de República Dominicana.

La Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO, 2020) señala que los niños de nivel socioeconómico bajo son víctimas de la desigualdad, mientras que la inequidad en el acceso a ingresos económicos los convierte en presa fácil de enfermedades no transmisibles. El estudio de Aqualongo y Garcés (2020) revela que el nivel socioeconómico está estrechamente relacionado con la salud, y recuerda que hablar de nivel socioeconómico no se limita a los ingresos económicos; también incluye el nivel de educación, la ocupación y el cargo.

En conclusión, el nivel socioeconómico de los estudiantes juega un papel fundamental en la educación y en su salud, y es determinante de indicadores como IMC, sobrepeso y obesidad. Un nivel socioeconómico bajo aumenta el riesgo de enfermedades no transmisibles. Satisfacer las necesidades socioeconómicas básicas mejora la calidad de vida y la salud de los estudiantes.

5. Agradecimientos y reconocimientos

Un sincero agradecimiento especial, y reconocimiento, al programa de Maestría en Educación Física Integral (MEFI 4.^a cohorte) del ISFODOSU.

6. Referencias bibliográficas

- Agualongo Quelal, D. E., & Garcés Alencastro, A. C. (2020). El nivel socioeconómico como factor de influencia en temas de salud y educación. *Revista Vínculos ESPE*, 5(2), 19-27.
<https://doi.org/10.24133/vinculosespe.v5i2.1639>
- Ceballos Mina, O. E., & Guadarrama Gómez, H. (2020). Efectos de la escolaridad en el consumo de calorías y nutrientes de las familias mexicanas. *Problemas del desarrollo*, 51(203), 3-27.
<https://doi.org/10.22201/iiiec.20078951e.2020.203.69569>
- FAO. (2017). *El estado de la seguridad alimentaria y la nutrición en el mundo 2017*. FAO
- FAO. (2018). Hambre aumenta en el mundo y en América Latina y el Caribe por tercer año consecutivo.
<https://www.fao.org/americas/noticias/ver/es/c/1152160/>
- Fernández, A., Martínez, R., Carrasco, I., & Palma, A. (2017). *Impacto social y económico de la malnutrición*.
- Kovalskys, I., Cavagnari, B. M., Zonis, L., Favieri, A., Guajardo, V., Gerardi, A., & Fisberg, M. (2020). La pobreza como determinante de la calidad alimentaria en Argentina. Resultados del Estudio Argentino de Nutrición y Salud (EANS). *Nutrición Hospitalaria*, 37(1), 114-122.
<https://doi.org/10.20960/nh.02828>
- Luna Hernández, J. A., Hernández Arteaga, I., Rojas Zapata, A. F., & Cadena Chala, M. C. (2018). Estado nutricional y neurodesarrollo en la primera infancia. *Revista Cubana de Salud Pública*, 44, 169-185.

- Miravalls, R., Pablos, A., Guzmán, J. F., Elvira, L., Vañó, V., & Nebot, V. (2020). Factores relacionados con el estilo de vida y la condición física que se asocian al IMC en función del género en preadolescentes españoles. *Nutrición Hospitalaria*, 37(1), 129-136. <https://doi.org/10.20960/nh.02615>
- Mitchell, C., & Pan American Health Organization / World Health Organization. (2017). Sobrepeso afecta a casi la mitad de la población de todos los países de América Latina y el Caribe salvo por Haití. <https://r.issu.edu.do/zP>
- UNESCO. (2020). *Estatus Socioeconómico y Educación en la República Dominicana*. <https://r.issu.edu.do/nl>
- Vásquez, A. D. C. (2022). *Factores de riesgo de enfermedades cardiovasculares en el personal administrativo y asistencial del Hospital de los Valles, Quito 2021*. [Tesis de grado] <http://repositorio.utn.edu.ec/handle/123456789/13132>

La construcción social del currículo de la Educación Física Escolar en Colombia

The Social Construction of the School Physical Education Curriculum in Colombia

Fernando A. de La Espriella-Arenas¹

Resumen

La presente investigación se aborda desde la historia social del currículo y las disciplinas escolares. Esta necesidad obedece a que el nacimiento de una nueva disciplina escolar requiere de varias décadas, incluso siglos, y su apogeo depende de las circunstancias o condiciones de posibilidad que rodean su inserción en el currículo escolar. En ese sentido, se hace una descripción sobre las condiciones que materializaron la conformación de un saber escolar llamado educación física, a partir de una construcción de la historia social del currículo entre el siglo XIX y la primera mitad XX. Para ello, se despliega el método arqueológico foucaultiano, el cual, como una caja de herramientas, permite el abordaje de una emergencia histórica, sus giros y coyunturas. Los saberes de la educación física han estado en la escuela desde su creación en el siglo XIX. En un inicio fue impartida por docentes con formación genérica; algunos eran militares en retiro, educadores de otras disciplinas, médicos, entre otros. Esta realidad devela la necesidad de mejores ámbitos de formación, donde el conocimiento académico y científico se conjuga con el saber y la experiencia.

Palabras clave: arqueología, currículo, disciplinas escolares, educación física, saber escolar.

Abstract

This study draws on the social history of curriculum and school disciplines to examine the formation of physical education as a school subject. This need arises from the fact that establishing a new discipline in schools can take decades or even centuries, depending on the surrounding social and cultural conditions that make its inclusion possible. Focusing on the construction of the curriculum between the 19th and the first half of the 20th century, this research employs the Foucaultian archaeological method. This method, akin to a toolbox, allows us to unearth the historical emergence of physical education, its development, and the various factors that shaped its inclusion in the curriculum. The concept of physical education has been present in schools since their creation in the 19th century. However, initial instruction was delivered by teachers with diverse backgrounds, including retired soldiers, educators from other disciplines, and doctors. This highlights the need for specialized training environments that combine academic and scientific knowledge with practical experience.

Keywords: archaeology, curriculum, school disciplines, physical education, school knowledge.

¹ Universidad de Córdoba. España, fdelaespriella@correo.unicordoba.edu.co, ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7052-879X>

1. Introducción

Partamos por afirmar que las teorías expresan distintos modos de pensar, hacer, y configuran un universo complejo y diversificado; por tanto, estas no se deben reducir a un sistema de reglas y normas. En consecuencia, «la teoría es una mirada al mundo, entre otras, es una forma de situarse en el conocer, en el saber, en las prácticas» (Caride, 2003, p. 123). Es decir, orienta en una determinada dirección, en la cual puedes asumir o dejar, tomar decisión sobre la adopción de unos u otros planteamientos. Por lo anterior, asume la teoría dentro de las cuestiones que pueden ser planteadas y las que puedan ser excluidas, lo que se puede pensar y lo que es impensable. En general, desde la teoría se procura exponer «el estado de la discusión de un tema de interés, con las tensiones, vacíos, dificultades y limitaciones que contienen» (Taborda, 2016, p. 14). La investigación de la génesis de las disciplinas escolares DE- pertenece por derecho propio al género de la historia social del currículum, donde se reconcilian la necesidad de «pensar la sociedad como historia y la historia como ciencia social» (Cuesta; 1997, p. 2). En ese sentido, considera que el estudio de las DE es pieza clave para una recomposición del rompecabezas curricular de la escuela. Por consiguiente, se constituye en un amplio campo de investigación, el cual ha sido trabajado por diversos académicos e investigadores que se han preguntado sobre el sentido de estas. Entre estos investigadores se destacan Chervel (1991) y Julia (2001).

Para Chervel (1991) los conceptos de disciplina y de disciplina escolar superan al que se le impuso hasta finales del siglo XIX: policía de los centros docentes, la represión de las conductas que alteraban el orden establecido. Para él, disciplina es lo que se enseña y punto; son los contenidos de la enseñanza. En consecuencia, sostiene que estas merecen máximo interés porque son creaciones espontáneas y originales del sistema escolar, nacidas en el contexto institucional de los sistemas educativos. En ese sentido, Julia (2001) afirma que los docentes disponen de una gran libertad de maniobra: la escuela no es el lugar de la rutina y de la coacción, y el enseñante no es el agente de una didáctica que le será impuesta desde el exterior. Con base en lo anterior, tanto Julia como Chervel coinciden en una idea importante: la institución escolar no es el lugar donde se lleva a cabo una mera adaptación de conocimientos valiosos, sino que es un espacio dotado de una cultura propia, donde se realiza la producción de unos saberes particulares que denominamos disciplinas escolares (Mainer, 2010). En consecuencia, sostiene Julia (2001), las disciplinas escolares no son una vulgarización ni una adaptación de las ciencias de referencia, sino un producto específico de la escuela que pone en evidencia el carácter eminentemente creativo del sistema escolar.

Lo que caracteriza las investigaciones de Chervel y Julia, al igual que las de otros historiadores de las disciplinas escolares, es su interés por las prácticas escolares, las normas, los saberes, el análisis combinado y comparativo del currículum prescrito y del currículum real, y por la apropiación de ambos por los alumnos. Desde la producción intelectual y los saberes que los docentes producen en sus actos de aula, destacan el ejercicio intelectual que el profesor desarrolla durante sus prácticas de enseñanza y todas las estrategias a las que alude en busca de hacer efectivo el constructo del conocimiento y que llega a ellas desde una construcción social del conocimiento que rebasa la mera trasposición.

2. Metodología

La presente investigación se ubicó en el contexto del enfoque cualitativo. Hacer investigación en esta perspectiva es atreverse a ver el mundo desde la perspectiva del otro, a partir de sus palabras, de su pasado, el cual se problematiza en el presente. De ahí que, cuando se hace referencia a los estudios de corte cualitativo, es importante tener en cuenta que cada uno es por sí mismo un diseño único, nunca tendrá un gemelo; estos son como piezas artesanales en la filigrana del conocimiento, hechas a mano, a la medida de las circunstancias (Hernández & Mendoza, 2018).

En consecuencia, para maximizar el alcance de esta investigación y abordar las diferentes aristas y facetas del fenómeno estudiado, se utilizó el método arqueológico, el cual es a su vez, teoría y método; es decir, funge como operador conceptual y metodológico. Taborda (2016) sostiene que lo arqueológico es una teoría y un método que se sirve de la historia para explicar el presente, la arqueología posibilita la realización de descripciones históricas con base en enunciados y archivos, documentos —monumentos—, manuales, teniendo en consideración lo efectivamente dicho, hecho o escrito (Sánchez, 2010). Con el fin de precisar las intenciones de la presente pesquisa, se asume como instrumental metodológico el uso de la caja de herramientas, propuesta por Foucault, la cual, como dispositivo de investigación, permite el abordaje de historias particulares, de temáticas marginales, de cuestiones que por sus condiciones —históricas, sociales, ideológicas— escapan a los análisis de las grandes teorías y de discursos científicos; porque en la mayoría de las veces permanecen ocultas, quizá por hallarse un poco más allá de lo evidente, de lo visible, de lo perceptible (Sánchez, 2010). La caja de herramientas en Foucault permite localizar el establecimiento de las regularidades discursivas, las cuales se encuentran presentes en un conjunto de acontecimientos dispersos en el archivo.

3. Resultados

El archivo en su positividad, compuesto por 380 documentos desde 1808 hasta 1950, permitió identificar continuidades y emergencias —rupturas— de la Educación Física (EF), que marcan las condiciones de una época determinada; en este caso develamos una emergencia a partir de la instrucción pública en el siglo XIX que estuvo permeada por el determinismo geográfico instaurado por las ideas naturalistas de Francisco José de Caldas (1808) y el grupo de ilustrados que en el semanario *Nuevo Reyno de Granada* (1808) plasmaron sus ideas raciales y segregacionistas. Estas inspiraron todo el movimiento de la instrucción pública, que desde sus inicios apostó a una concentración del saber desde el centro, ya que ese es el espejo en donde todos se miran a la hora de buscar la perfección (Echeverry, 2012). Entre el grupo de ilustrados se destaca Francisco de Ulloa (1808), abogado de la Real Audiencia de Santafé de Bogotá, quien a través de su escritura se refirió a la educación y la educación física. Ulloa destaca la influencia del clima sobre la parte física y moral del hombre; además, hace las preguntas de cuál es la educación física que conviene dar al hombre, cuáles son los defectos de las prácticas actuales, y qué medios deben emplearse para formarles una buena

constitución, hacerlos virtuosos, literatos, y útiles a la patria. La educación física a la que hace alusión Ulloa es aquella que el hombre adquiere mediante la experiencia de vida en contacto con la naturaleza, donde tiene que sortear todo tipo de vicisitudes: ríos peligrosos, altas cordilleras, humedales, desiertos. En medio de estos contextos se veía conminado y motivado a cazar, pescar y cultivar la tierra para la subsistencia. Esas destrezas físicas y morales adquiridas en contexto, que hicieron de ellos hombres robustos y virtuosos, les permitieron defenderse de la invasión —conquistadores—, luchar por su libertad, soportar hambre, sed y todos los rigores del clima, que solo cedieron ante la espada del intruso.

Nos deja ver Ulloa que primero existió una educación física por fuera de la escuela, sin maestros. La educación física de comienzos del siglo XIX, la de comunidades indígenas y los criollos, siempre estuvo relacionada con la supervivencia, con la resistencia al clima y el contexto geográfico. Por consiguiente, la educación física, identificada como tal, proviene en nuestro contexto, de las interacciones del hombre con la naturaleza, no es una invención de la escuela; es resultado de la necesidad de subsistencia, protección, libertad, identidad del hombre del nuevo Reyno de Granada. La educación física en estado puro provee al hombre de ciertas cualidades, habilidades y destrezas, no solo desde lo físico, sino en lo moral y actitudinal. La permanente actividad física derivada de sus rutinas diarias y relacionadas con satisfacer necesidades humanas —caza, pesca, cuidado del ganado—, hicieron de nuestros ancestros seres dotados de gran talla, altivez, musculación fuerte y vigorosa.

4. Discusión y conclusiones

Los inicios del siglo XIX dejan ver a dos sujetos representativos, Caldas y Ulloa, quienes en los albores de la independencia instauraron las primeras formaciones discursivas de lo que más adelante se denominaría educación física. En el semanario *Nuevo Reyno de Granada* de 1808 están consignadas las primeras letras o referencias a la educación física en Colombia; si bien no se referían a ella como una disciplina escolarizada o prescrita, sí se relacionaba con los beneficios e implicaciones de su práctica. El semanario dejó ver la educación física tal y como se entendía en la primera década del siglo XIX por parte de los ilustrados de la Real Audiencia de Santafé de Bogotá en la Nueva Granada. Es decir, una práctica o campo de estudio que se relaciona directamente con el clima, la geografía del territorio, los recursos naturales y, de hecho, con el hombre. Desde las anteriores perspectivas, la educación física se entendió como la capacidad del sujeto para soportar los embates que el clima y sus factores le exigía. La condición física soportaba la fuerza moral del sujeto; es decir, la dependencia entre las condiciones de la moral frente a un desarrollo físico es unidireccional, puesto que el cuerpo, dependiendo de su fortaleza y vigor, podrá ser objeto posesional de una moral. Por consiguiente, la poca condición de robustez conlleva a un quiebre de la fuerza moral del habitante de estas zonas. Por ello, los invasores, para doblegar la resistencia de los habitantes de la Nueva Granada, lo hicieron castigando el cuerpo, su parte física, ya que al caer esta, se doblegaba su resistencia moral.

En síntesis, el archivo exhumado revela prácticas iniciales articuladas a la vida en contacto con la naturaleza, como caza, pesca, juego de pelota, lucha, carrera, música y danzas, que permitieron a habitantes de las parroquias ser felices, ligeros y vigorosos. Esa era su educación física y moral, la cual experimentaban en comunidad; la escuela pública no existía, la educación en todo sentido era adquirida por las enseñanzas intergeneracionales de los abuelos y padres. En esta emergencia se puede ver una naciente disciplina escolar como proveedora de métodos para fortalecer los sistemas de supervivencia a través de la adquisición de cualidades, habilidades morales y actitudinales del hombre.

5. Referencias bibliográficas

- Caride, J. (2003). El pluralismo teórico como argumento epistemológico en el quehacer pedagógico-social. *Pedagogía Social. Revista Interuniversitaria*, (6).
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=1078658>
- Cuesta, R. (1997). *Sociogénesis de una disciplina escolar: la historia*. Barcelona: Pomares-Corredor.
- Chervel, A. (1991). Historia de las disciplinas escolares: reflexiones sobre un campo de investigación. *Revista de Educación*, (295). <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=18855>
- De Caldas, F. J. (1808). Influjo del clima sobre los seres organizados. *Semanario del Nuevo Reyno de Granada*, (22).
- De Ulloa, F. (1808). Sobre el Influxo del Clima en la Educación Física y Moral del hombre del Nuevo Reyno de Granada. *Semanario del Nuevo Reyno de Granada*, (31).
- Echeverry, J. (2012). Surgimiento de la instrucción pública en Bogotá 1819-1842. En *Historia de la educación en Bogotá*. Instituto para la Investigación Educativa y el Desarrollo Pedagógico (IDEP).
<https://repositorio.idep.edu.co/handle/001/954>
- Hernández, R., & Mendoza, C. (2018). *Metodología de la investigación: las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*. McGraw-Hill.
- Julia, D. (2001). A cultura escolar como objeto histórico. *Revista Brasileira de História da Educação*, (1), 9-43. <https://repositorio.unifesp.br/handle/11600/39195>
- Mainer, J. (2010). *La historia de las disciplinas escolares: Génesis y problemas de un joven campo de investigación*. Universidad Distrital José Caldas.
https://nebraskaria.es/Trabajos_y_publicaciones_files/La%20historia%20delas%20disciplinas%20....pdf.
- Sánchez, T. (2010). La caja de herramientas como opción metodológica. *Análisis. Revista Colombiana de Humanidades*. (76), 71-102. <https://doi.org/10.15332/s0120-8454.2010.0076.03>
- Taborda, M. (2016). *La geografía escolar en Colombia: travesía hacia su invisibilidad en la segunda mitad del siglo XX* [Tesis Doctoral, Universidad Pedagógica Nacional].
<http://hdl.handle.net/20.500.12209/83>

Favorabilidad de los entornos educativos para la práctica de la Educación Física en relación con el perfil docente y los recursos físicos

Favorability of Physical Education Environments: The Interplay of Teaching Profile and Resources

Leandro De León¹

Resumen

Este estudio tiene como objetivo determinar la favorabilidad del entorno educativo para la práctica de educación física desde los factores perfil docente y recursos físicos, y describir el comportamiento inter e intra-factorial, con la peculiaridad de realizar un estudio descriptivo *ex post facto*. Se utilizó un muestreo no probabilístico por conveniencia en la recogida de informaciones por medio al instrumento Evaluación de la favorabilidad del entorno educativo para la práctica de educación física (E.F.E.E.F). En los resultados se evidenció en el perfil docente un 44 %, de favorabilidad, denotando deficiencia por la cantidad de docentes que imparten la materia sin evidencias de títulos del área, mientras que, en recursos físicos, un 32 %, por la carencia de recursos físicos y la poca seguridad en la implementación de la clase de Educación Física. Se concluyó que las autoridades educativas deben mejorar los recursos físicos (espacios físicos) y promover la capacitación continua de los docentes del área.

Palabras clave: espacios físicos, evaluación por pares, infraestructura escolar, perfil del desempeño, perfil docente, perfil laboral, perfil profesional, recursos físicos.

Abstract

This study examines the favorability of the educational environment for physical education practice. It focuses on two factors: teaching profile and physical resources. The study also describes the relationships between these factors (inter-factorial) and within each factor (intra-factorial). Notably, this is an *ex post facto* descriptive study. A non-probability sampling for convenience was used to collect information through the instrument Evaluation of the Favorability of the Educational Environment for the Practice of Physical Education (E.F.E.E.F). The results showed a 44% favorability profile in the teaching profile, indicating a lack of qualified teachers due to the number who teach the subject without relevant credentials. Similarly, physical resources scored 32%, suggesting a need for improvement due to limited resources and safety concerns. Therefore, the educational authorities should improve physical resources (physical spaces) and promote the continuous training of teachers in the area.

Keywords: physical spaces, peer evaluation, school infrastructure, performance profile, teacher profile, job profile, professional profile, physical resources.

¹ Instituto Superior de Formación Docente Salomé Ureña (ISFODOSU). Recinto Eugenio María de Hostos (EMH). República Dominicana, leundri.ldr@gmail.com. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6619-427X>

1. Introducción

Esta investigación tiene como objetivo analizar la favorabilidad de los entornos educativos para la práctica de la educación física en centros educativos de la región este de República Dominicana. Para ello se consideran dos variables: el perfil docente y sus condiciones, perfil profesional, perfil laboral y perfil del desempeño; y por igual los recursos físicos y las condiciones que lo componen, espacios físicos, recursos didácticos destinados a la práctica y teoría del área y recursos generales destinados a la planificación y evaluación del área. En este sentido, se busca determinar en qué medida estas variables se correlacionan y cómo influyen en la calidad de la enseñanza de la educación física.

La educación física es una disciplina fundamental en el desarrollo integral de las personas, ya que contribuye al fortalecimiento de la salud de forma integral, así como al desarrollo de habilidades sociales y emocionales. Por esta razón, es necesario contar con entornos educativos favorables para la práctica de la educación física y que dispongan de los recursos necesarios para garantizar su desarrollo.

Se realiza un análisis minucioso de la situación actual de los entornos educativos para la práctica de la educación física, con el fin de identificar las fortalezas y debilidades de cada variable y proponer recomendaciones para mejora de la enseñanza de la educación física. Se espera que los resultados sean de utilidad a docentes, coordinadores pedagógicos y a la parte gestora de los centros educativos, y que el instrumento Evaluación de la favorabilidad del entorno educativo para la práctica de educación física (E.F.E.E.F) sea acogido y aplicado en el país por las autoridades educativas.

En este trabajo se abordan de manera holística los temas que despiertan esta investigación y se exponen los argumentos relevantes concernientes al estudio, se presentan los antecedentes que dan validez y el marco que servirá de soporte literario a las recomendaciones formuladas. Además, se presentan la metodología y los análisis al que fueron sometidos los datos obtenidos tras el levantamiento de informaciones por medio del instrumento E.F.E.E.F, y se analizan y discuten los resultados de su aplicación.

2. Metodología

Esta investigación es descriptiva porque busca detallar la incidencia inter e intrafactorial del perfil docente y los recursos físicos, así como describir el fenómeno, mediante el estudio de su distribución y el examen de las cualidades que lo definen. Además, cuenta con las características de un estudio *ex post facto*, ya que las variables no son manipuladas por la parte investigadora, solo se examinan eventos ocurridos con anterioridad al estudio (Argimon & Jiménez, 2019; Mosteiro & Porto, 2018).

El muestreo es no probabilístico por conveniencia, debido a que la población a estudiar no está en la obligación de participar y, aunque acepte de forma voluntaria ser parte del proceso, está en pleno derecho de variar su decisión, variación que podría darse debido a que el instrumento recoge informaciones medulares del centro educativo que podrían manifestar

deficiencias de manejos por los actores (Otzen & Manterola, 2017). La muestra constó de 20 centros educativos, 10 de carácter público y 10 privado.

El instrumento que se utiliza en esta investigación, el E.F.E.E.F., incluye 4 factores, de 25 ítems, entre ellos perfil docente y sus condiciones, perfil sociodemográfico, perfil laboral, perfil de desempeño y perfil profesional. También el factor recursos físicos con las condiciones espacios físicos, recursos didácticos destinados a la práctica y teoría del área y recursos generales destinados a la planificación y evaluación del área. La validación se realizó por medio del criterio de expertos y del paquete estadístico Kuder-Richardson (KR-20), que arrojó una valoración de 0,933 y cuyos resultados se convalidaron mediante el índice de coincidencia de pares evaluadores de Kappa de Cohen (k) (La Rotta et al., 2020).

3. Resultados

El índice de concordancia del paquete estadístico Kappa de Cohen reveló que el promedio general de coincidencia por el par evaluador en la aplicación del instrumento fue de (k) 0,96, equivalente a un resultado casi perfecto, según lo establecido por Landis y Koch (1977). Esto implicó que los resultados presentados «producto de la recogida de la información» son confiables.

Tabla 1
Descripción general de los resultados del análisis correlacional
(par investigador) de Kappa de Cohen (k) por factores

Actores	% factor perfil docente	% recursos físicos
Centro del Estado-1	0.90	0.90
Centro del Estado-2	1.00	1.00
Centro del Estado-3	1.00	1.00
Centro del Estado-4	1.00	1.00
Centro del Estado-5	1.00	0.90
Centro del Estado-6	0.90	1.00
Centro del Estado-7	1.00	1.00
Centro del Estado-8	1.00	1.00
Centro del Estado-9	1.00	1.00
Centro del Estado-10	1.00	1.00
Centro Personal-1	0.90	1.00
Centro Personal-2	0.90	1.00
Centro Personal-3	0.90	0.9
Centro Personal-4	0.90	1.00
Centro Personal-5	0.90	0.9

(Continuación)

Actores	% factor perfil docente	% recursos físicos
Centro Personal-6	0.90	1.00
Centro Personal-7	0.90	1.00
Centro Personal-8	1.00	1.00
Centro Personal-9	0.90	0.9
Centro Personal-10	1.00	1.00
Moda	Bimodal	1.00
Promedio por factor	0.95	0.97
Promedio general de los factores	0.96	

Fuente: Elaboración propia.

En cuanto al factor perfil docente, los resultados revelaron un 44 % de favorabilidad, debido a que un gran porcentaje de los docentes que se encuentran impartiendo la materia no están titulados en el área, situación que se manifiesta en la no utilización de aspectos didácticos relacionados con estilos y estrategias de enseñanza propios de la educación física, (formas organizativas, ubicación frente al grupo, tono de voz).

Tabla 2
Porcentaje de favorabilidad por centro educativo del factor perfil docente

Actores	% factor perfil docente
Centro del Estado-1	60 %
Centro del Estado-2	76 %
Centro del Estado-3	44 %
Centro del Estado-4	28 %
Centro del Estado-5	56 %
Centro del Estado-6	44 %
Centro del Estado-7	48 %
Centro del Estado-8	52 %
Centro del Estado-9	44 %
Centro del Estado-10	44 %
Centro Personal-1	24 %
Centro Personal-2	28 %

(Continuación)

Actores	% factor perfil docente
Centro Personal-3	28 %
Centro Personal-4	44 %
Centro Personal-5	36 %
Centro Personal-6	24 %
Centro Personal-7	52 %
Centro Personal-8	40 %
Centro Personal-9	36 %
Centro Personal-10	80 %
Moda	44
Promedio general del factor perfil docente	44 %

Fuente: Elaboración propia.

En el factor recursos físicos, los resultados indicaron un 32 %, un bajo porcentaje de favorabilidad, debido a que se evidenciaron condiciones de inseguridad en relación con agentes externos que puedan incidir en la salud de los escolares, emanaciones químicas u orgánicas perjudiciales para la salud, como basuras o escombreras, aguas estancadas; tampoco se evidenció seguridad en cuanto a agentes climáticos (sol y lluvia).

Tabla 3
Porcentaje de favorabilidad por centro educativo del factor recursos físicos

Actores	% factor recursos físicos
Centro del Estado-1	52 %
Centro del Estado-2	20 %
Centro del Estado-3	20 %
Centro del Estado-4	28 %
Centro del Estado-5	60 %
Centro del Estado-6	20 %
Centro del Estado-7	38 %
Centro del Estado-8	40 %
Centro del Estado-9	24 %
Centro del Estado-10	24 %
Centro Personal-1	32 %

(Continuación)

Actores	% factor recursos físicos
Centro Personal-2	12 %
Centro Personal-3	40 %
Centro Personal-4	16 %
Centro Personal-5	44 %
Centro Personal-6	20 %
Centro Personal-7	28 %
Centro Personal-8	60 %
Centro Personal-9	28 %
Centro Personal-10	40 %
Moda	20
Promedio general del factor recursos físicos	32 %

Fuente: Elaboración propia.

En el análisis de la favorabilidad del factor perfil docente, por centros públicos vs. centros privados, los resultados fueron del 50 % de favorabilidad en los públicos y 39 % en los privados. Esta diferencia se debe a que en los centros privados no se comprobó ningún maestro titulado en el área de educación física, ya que no es un requisito obligatorio para ellos. En el caso de los centros públicos se evidenció, en algunos casos, maestros titulados en otras áreas impartiendo la materia, lo cual pone de manifiesto debilidades en el abordaje pedagógico relacionado con planificación, criterios de evaluación, procesos de retroalimentación, entre otros aspectos naturales de la didáctica del área.

Tabla 4
Factor perfil docente

Porcentaje de favorabilidad por centro educativo del estado, factor perfil docente		Porcentaje de favorabilidad por centro educativo, Personal factor perfil docente	
Actores	% factor	Actores	% factor
Centro del Estado-1	60 %	Centro Personal-1	24 %
Centro del Estado-2	76 %	Centro Personal-2	28 %
Centro del Estado-3	44 %	Centro Personal-3	28 %
Centro del Estado-4	28 %	Centro Personal-4	44 %
Centro del Estado-5	56 %	Centro Personal-5	36 %
Centro del Estado-6	44 %	Centro Personal-6	24 %

(Continuación)

Porcentaje de favorabilidad por centro educativo del estado, factor perfil docente		Porcentaje de favorabilidad por centro educativo, Personal factor perfil docente	
Actores	% factor	Actores	% factor
Centro del Estado-7	48 %	Centro Personal-7	52 %
Centro del Estado-8	52 %	Centro Personal-8	40 %
Centro del Estado-9	44 %	Centro Personal-9	36 %
Centro del Estado-10	44 %	Centro Personal-10	80 %
Moda	44	Moda	Trimodal
Promedio general del factor	50 %	Promedio general del factor	39 %

Fuente: Elaboración propia.

El porcentaje del factor recursos físicos arrojó 33 % en los centros educativos públicos, mientras que en los privados fue de 32 %; ambos casos están por debajo de las condiciones mínimas. En los centros públicos y privados se verificó la carencia de recursos bibliográficos físicos y/o tecnológicos destinados a la planeación y evaluación de área de la educación física. También se encontró que la infraestructura carecía de aspectos de seguridad ante agentes climáticos como sol y lluvia y factores externos que ponen en peligro la salud, como basura y escombreras.

Tabla 5
Factor recursos físicos

Porcentaje de favorabilidad por centro educativo del estado, factor recursos físicos		Porcentaje de favorabilidad por centro educativo Personal, al factor recursos físicos	
Actores	% factor	Actores	% factor
Centro del Estado-1	52 %	Centro Personal-1	32 %
Centro del Estado-2	20 %	Centro Personal-2	12 %
Centro del Estado-3	20 %	Centro Personal-3	40 %
Centro del Estado-4	28 %	Centro Personal-4	16 %
Centro del Estado-5	60 %	Centro Personal-5	44 %
Centro del Estado-6	20 %	Centro Personal-6	20 %
Centro del Estado-7	38 %	Centro Personal-7	28 %
Centro del Estado-8	40 %	Centro Personal-8	60 %
Centro del Estado-9	24 %	Centro Personal-9	28 %

Porcentaje de favorabilidad por centro educativo del estado, factor recursos físicos		Porcentaje de favorabilidad por centro educativo Personal, al factor recursos físicos	
Actores	% factor	Actores	% factor
Centro del Estado-10	24 %	Centro Personal-10	40 %
Moda	20	Moda	Bimodal
Promedio general del factor	33 %	Promedio general del factor	32 %

Fuente: Elaboración propia.

En un análisis interfactorial se evidenció el impacto que tiene un factor sobre otro. En el centro de Público-2, el perfil docente obtuvo un porcentaje de 76 %, mientras que en recursos físicos 20 %; ambos factores alcanzaron, en promedio, un 48 % de favorabilidad. Se comprobó que aun cuando se cuente con un perfil docente que cumpla con las características que demandan las condiciones favorables para la práctica de educación física, si no se dispone de los recursos físicos, la infraestructura adecuada y recursos generales destinados a la planificación y evaluación del área, la calidad de la clase de Educación Física se verá afectada.

Tabla 6
Análisis interfactorial

Actor	Análisis interfactorial		
Centro del Estado-2	% factor perfil docente	% factor recursos físicos	Promedio general de análisis interfactorial
%	76 %	20 %	48 %

Fuente: Elaboración propia.

4. Discusión y conclusiones

Los resultados de la aplicación del instrumento E.F.E.E.F. permiten concluir que para lograr entornos escolares favorables es esencial contar con un perfil docente adecuado, con una formación acreditada en el área de educación física, con habilidades pedagógicas que faciliten el aprendizaje de sus estudiantes. Además, contar con recursos bibliográficos actualizados, material didáctico acorde con el macro-currículo nacional, con canchas deportivas techadas, de buena superficie, luminosidad, ventilación y libres de aguas residuales, basura, escombreras, aguas estancadas y que cuenten con espacios específicos destinados a la realización de actividad física, con acceso seguro a instalaciones extramurales.

De manera general, ante el impacto que tiene la carencia de recursos físicos, infraestructura y materiales didácticos en la labor docente, se concluye que, aunque el docente cuente con

un perfil adecuado, sin los recursos ni las instalaciones necesarios no puede realizar su labor de manera correcta. También sucede a la inversa: unas instalaciones impecables y todos los materiales necesarios según el macro-currículo, pero no es posible darles el debido uso si el docente no posee las herramientas y estrategias propias de un docente de educación física.

5. Agradecimientos y reconocimientos

Al Instituto Superior de Formación Docente Salomé Ureña (ISFODOSU), recinto Eugenio María de Hostos (EMH), por haber impartido la segunda cohorte de MEFI, donde se llevó a cabo este estudio.

6. Referencias bibliográficas

- Argimon Pallas, J. M., & Jiménez Villa, J. (2019). *Métodos de investigación clínica y epidemiológica* (5.ª ed.). <https://r.issu.edu.do/zU>
- Hernández-Pérez, F., & Castro-Valdés, I. C. (2020). Perfil docente de profesores que asisten al Centro de Investigación Educativa y Formación Docente. *Instituto Mexicano del Seguro Social, 58*(3), 372-377. doi: <https://doi.org/10.24875/RMIMSS.M20000044>
- La Rotta Villamizar, D. R., De Los Santos Tavárez, G., Banks, C., & Almonte Berigüete, R. (2020). *Favorabilidad de los entornos educativos para la práctica de la educación física*. ISFODOSU.
- Landis, R., & Koch, G. (1977). The Measurement of Observer Agreement for Categorical Data. *Biometrics*. <https://www.jstor.org/stable/>
- Mosteiro García, M. J., & Porto Castro, A. M. (2018). La investigación en educación. (EDITUS, Ed.) *SciELO Libros*, 29. <https://doi.org/10.7476/9788574554938.001>
- Otzen, T., & Manterola, C. (2017). Técnicas de muestreo sobre una población a estudio. *Int. J. Morphol.*, 35(1), 232.
- Quesada-Chaves, M. J. (2019). Condiciones de la infraestructura educativa en la región pacífico central: los espacios escolares que promueven el aprendizaje en las aulas. *Revista Educación, 43*(1), 19. <https://doi.org/10.15517/revedu.v43i1.28179>

Las TIC y su influencia en el peso de la mochila en estudiantes de secundaria

ICTs and their influence on backpack weight in high school students

Gustavo Adolfo Bernarol¹

Jairo Almonte-Disla²

Cidric Moisés Peguero-Gómez³

Resumen

Los trastornos musculoesqueléticos afectan a alrededor de 1.710 millones de personas en el mundo. El dolor lumbar es el más común de estos trastornos, al incidir en la salud de 568 millones de personas, lo que lo convierte en la principal causa de discapacidad a escala global. En particular, el dolor lumbar es la causa más frecuente de discapacidad en 160 países. El objetivo de esta investigación es identificar los factores que influyen en las enfermedades lumbares para contribuir a su prevención mediante la actividad física. El estudio se llevó a cabo en estudiantes de nivel secundario y tuvo en cuenta género, edad, peso corporal, peso de la mochila y el grado. Los resultados muestran que los estudiantes objeto de investigación presentan una buena relación entre el peso corporal y el peso de sus mochilas, ya que el 100 % no excede el 15 % de su peso corporal.

Palabras clave: dolor de espalda, educación física, higiene postural, lumbalgia, peso de mochila, TIC.

Abstract

Musculoskeletal disorders affect around 1.71 billion people worldwide. Low back pain is the most common of these disorders, affecting the health of 568 million people, making it the leading cause of disability globally. Notably, low back pain is the most common cause of disability in 160 countries. The aim of this research is to identify the factors influencing low back pain to contribute to its prevention through physical activity. The study was conducted on high school students, considering gender, age, body weight, backpack weight, and grade level. The results show that the students in the study have a good relationship between body weight and backpack weight, as 100% do not exceed 15% of their body weight.

Keywords: back pain, physical education, postural hygiene, low back pain, backpack weight, ICT.

¹ Ministerio de Educación de la República Dominicana. gustavoabernarol@gmail.com, ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6588-9312>

² Ministerio de Educación de la República Dominicana. jalmontedisla1810@gmail.com, ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8358-7887>

³ Ministerio de Educación de la República Dominicana. moises_peguero@hotmail.com, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2566-5223>

1. Introducción

Alrededor de 1.710 millones de personas a escala mundial experimentan trastornos musculoesqueléticos. El dolor lumbar es el más común de estos trastornos, ya que afecta a 568 millones de personas, lo que lo convierte en la principal causa de discapacidad. En particular, el dolor lumbar es la causa más frecuente de discapacidad en 160 países (Organización Mundial de la Salud, OMS, 2021).

El dolor lumbar es una condición común que afecta hasta el 64.7 % de los adolescentes en el mundo (Calvo-Muñoz et al., 2012). Una encuesta realizada a 1.122 estudiantes entre 12 y 18 años (Sheir-Neiss et al., 2003) encontró que el 74 % de ellos utiliza una mochila pesada en relación con su peso corporal. Esto favorece el aumento de casos de dolor lumbar, producido por la tensión ejercida sobre los músculos abdominales y de la espalda, lo que genera una compresión de los discos intervertebrales y, por consiguiente, lumbalgia (Allegrí et al., 2016).

Por lo general, los estudiantes y sus familiares no son conscientes de los efectos de una mala postura y el peso de la mochila en su salud, así como de los beneficios de la buena higiene postural y la actividad física (Amado, 2020). La higiene postural es de vital importancia por la influencia que tiene en la salud de la espalda. Numerosos alumnos tienden a sufrir deformidades en la columna vertebral a causa del exceso de peso en las mochilas (Chacón et al., 2018). Entre las alteraciones posturales más frecuentes se encuentran la cifosis, la lordosis y la escoliosis (Espinoza, 2012).

Al considerar el peso de un libro (unos 880 gramos) y suponer que un estudiante de secundaria utiliza, como mínimo, 4 de estos al día, esto representaría un peso de 3.520 gramos sin incluir los cuadernos y otros materiales didácticos imprescindibles. Para el año 2020, el Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF) indicó que el 67 % de la población de América Latina y el Caribe menor a 24 años utiliza teléfono móvil (Graciano, 2021). Por consiguiente, para un proceso de aprendizaje eficaz en los adolescentes de esta generación, el uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) es indispensable. En la actualidad, no se concibe el conocimiento sin la interacción con estos dispositivos (Zambrano et al., 2018).

La práctica de actividad física de manera regular es, posiblemente, lo más adecuado que una persona puede hacer por su salud. Mientras tanto, la higiene postural es un pilar fundamental sobre el que se sustenta una adecuada actividad física y uno de los hábitos saludables que debe promocionar un profesional de la educación física (García, 2015). Los problemas de alteraciones posturales y patologías relacionadas con las curvaturas de la columna vertebral pueden ser abordados desde el área de la educación física en el contexto educativo, ya que esta brinda conocimientos y hábitos saludables para la mejora de la postura (González, 2019).

2. Metodología

Se realizó un estudio de carácter cuantitativo y de corte transversal. El muestreo empleado en la investigación fue no probabilístico por conveniencia, ya que permitió utilizar a los estudiantes que mostraron disposición para participar (Hernández et al., 2014). La muestra

estuvo compuesta por 340 estudiantes del nivel secundario de diversos centros educativos del Gran Santo Domingo y el Distrito Nacional de República Dominicana.

Para la realización de la investigación, se procedió a tomar el peso corporal en posición de Frankfurt y luego el peso de la mochila, para determinar el 15 % del peso corporal con base en lo establecido por Cardon & Balagué (2005). En lo concerniente a la toma del peso corporal y de la mochila, se utilizó la báscula digital *WAVE Smart Digital Bathroom Weight Fat Scale Body BMI Mobile Fitbit Bluetooth*, que cuenta con dos decimales después del punto. De igual forma, se aplicó un cuestionario que constaba de preguntas personales (sexo, edad, grado) y sobre el uso de tecnologías en el aula.

En cuanto al inicio de la aplicación de la toma de datos, se solicitaron los permisos pertinentes en los centros educativos para posteriormente recolectar los datos del alumnado objeto de estudio. El procedimiento lo realizaron los docentes del área de educación física bajo la supervisión de los integrantes de la investigación en cada centro educativo. El análisis y procesamiento de los resultados se ejecutó con el *software* SPSS (Statistical Package for the Social Sciences) en su versión 27, el cual permitió obtener frecuencias, media aritmética, máximo, mínimo, porcentajes y desviación típica de los resultados.

3. Resultados

Tabla 1
Tabla de resultados - Estadísticos descriptivos

Estadísticos descriptivos								
Sexo	Curso	N	MI	MA	\bar{x}	T	Dispositivos	PC/PM
Femenino	2.º	27	2.76	11.46	5.66	2.00896	96 %	100 %
	3.º	130	2.65	13.45	6.83	2.15066	98 %	100 %
	5.º	17	4.41	9.70	7.38	1.45959	90 %	100 %
Masculino	2.º	31	.5	9.70	5.74	2.12544	95 %	100 %
	3.º	127	.88	20.28	7.20	3.17120	98 %	100 %
	5.º	8	5.29	11.02	7.38	2.33009	90 %	100 %

N: número de muestra, MI: mínimo, MA: máximo, \bar{x} : media, T: desviación típica y PC/PM: peso corporal entre peso mochila

En relación con el segundo grado de secundaria, las hembras cargan una mochila más pesada que los varones. El peso de sus mochilas oscila entre 11.46 libras como máximo y 2.76 libras como mínimo, con una media de 5.66 libras. En el caso de los varones, el peso máximo es de 9.70 libras, la media 5.74 libras y el mínimo 0.5 libras.

En cuanto al tercer grado de secundaria, los varones muestran un mayor peso promedio en la mochila que las hembras. El peso máximo de la mochila para los varones es de 20.28

libras y el mínimo es de 0.88 libras, con una media de 7.20 libras. Para las hembras, el peso máximo de la mochila es de 13.45 libras, el mínimo 2.65 libras y la media 6.83 libras.

En el quinto grado de secundaria, los varones también cargan un peso promedio más alto en sus mochilas que las hembras. El peso máximo de la mochila para los varones es de 11.02 libras y el mínimo 5.29 libras, con una media de 7.38 libras. Para las hembras, el peso máximo es de 9.70 libras, el mínimo 4.41 libras y la media 7.38 libras.

Con respecto al uso de dispositivos electrónicos, su utilización oscila entre el 90 % y el 98 % de la población investigada de ambos sexos. El quinto grado presenta el menor porcentaje de uso, con un 90 % tanto en hembras como en varones. El tercer grado, por el contrario, tiene el mayor porcentaje de uso, con un 98 % tanto en hembras como en varones. En el segundo grado, el 95 % de los varones y el 96 % de las hembras tienen acceso a la tecnología.

De manera general, se pudo constatar, en cuanto a la relación existente entre el peso corporal y el peso de la mochila, que todos los estudiantes participantes en la investigación (de los grados segundo, tercero y quinto de secundaria) utilizaban el peso correcto en la mochila (PC/PM).

4. Discusión y conclusiones

Las recomendaciones de Cardon y Balagué (2005) sobre la carga de la mochila (menor al 15 % del peso corporal), y lo planteado por Ávila-García et al., (2022), coinciden con los resultados obtenidos en este estudio, que indican la importancia de un peso adecuado en la mochila de los estudiantes en relación con su peso corporal. Uno de los factores que afecta la salud lumbar es el peso de la mochila (Monroy et al., 2017). Por lo tanto, Amado (2020) recomienda prestar especial atención a la higiene postural en edades tempranas para crear hábitos posturales saludables con el objetivo de prevenir lesiones en el futuro. Tomando en consideración los materiales didácticos que requieren los estudiantes en el proceso de enseñanza-aprendizaje, es vital destacar que ellos prefieren la inclusión de herramientas tecnológicas, lo que representa una disminución en la carga de sus mochilas (Zambrano et al., 2018).

La inclusión de las TIC en el proceso de enseñanza-aprendizaje ha contribuido de manera significativa a la mejora de la higiene postural, el peso y el transporte de la mochila escolar, lo que se traduce en mayores beneficios para la salud lumbar de los estudiantes, al prevenir dolores de espalda y otras enfermedades relacionadas con una mala postura.

5. Agradecimientos y reconocimientos

Al Instituto Superior de Formación Docente Salomé Ureña, ISFODOSU, por costear la Maestría en Educación Física Integral (MEFI 4.^a cohorte).

6. Referencias bibliográficas

Amado Merchán, A. (2020). Higiene postural y prevención del dolor de espalda en escolares. *NPunto*, 3(27), 1-150.

- Allegri, M., Montella, S., Salici, F., Valente, A., Marchesini, M., Compagnone, C., Baciarello, M., Manferdini, M. E., & Fanelli, G. (2016). Mechanisms of low back pain: A guide for diagnosis and therapy. *F1000Research*, 5, F1000 Faculty Rev-1530. <https://doi.org/10.12688/f1000research.8105.2>
- Ávila-García, M., Solís-Urra, P., Huertas-Delgado, F. J., Tercedor, P., & Villa-González, E. (2022). Asociación entre el peso de mochilas escolares con el modo de desplazamiento al colegio y dolor musculoesquelético. *SPORT TK-Revista EuroAmericana de Ciencias del Deporte*, 11(3). <https://doi.org/10.6018/sportk.464011>
- Calvo-Muñoz, I., Gómez-Conesa, A., & Sánchez-Meca, J. (2012). Prevalencia del dolor lumbar durante la infancia y la adolescencia: Una revisión sistemática. *Revista Española de Salud Pública*, 86(4), 331-356.
- Cardon, G., & Balagué, F. (2005). Are children's backpack weight limits enough? A critical review of the relevant literature. *Spine*, 1(30). <https://doi.org/10.1097/01.brs.0000161010.36059.f9>
- Chacón Borrego, F., Ubago Jiménez, J. L., Guardia García, J. J. la, Padial Ruz, R., & Cepero González, M. (2018). Educación e higiene postural en el ámbito de la Educación Física: Papel del maestro en la prevención de lesiones. Revisión sistemática. *Retos*, 34, 8-13. <https://doi.org/10.47197/retos.v0i34.54319>
- Espinoza Rodríguez, J. D. (2012). *Detección de problemas posturales en los estudiantes de noveno de básica del Colegio Ciudad del Coca ubicado en la provincia de Orellana: diciembre de 2012*. [Tesis de grado, Pontificia Universidad Católica del Ecuador]. <http://repositorio.puce.edu.ec:80/handle/22000/12112>
- García Cascales, D. (2015). *Hábitos higiénicos, alimenticios y ejercicio físico*. <https://digibug.ugr.es/handle/10481/40562>
- González Hernandez, A. (2019). La higiene postural el contenido relegado de la Educación Física. *Publicaciones didácticas*, 102, 116-122.
- Graciano Santelises, C. (2021). *Adolescentes y el uso de internet: Resumen del estudio uso y riesgos en el uso de internet de adolescentes escolarizados entre 12 y 17 años con enfoque de explotación sexual en línea*. Print Mix SRL. <https://r.issu.edu.do/TV>
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, M. del Pilar. (2014). *Metodología de la investigación*. McGraw-Hill Education.
- Monroy Antón, A. J., González Catalá, S. A., & Santillán Trujillo, M. L. (2017). El dolor lumbar en jóvenes. *Revista Cubana de Investigaciones Biomédicas*, 36(2), 284-291.
- Organización Mundial de la Salud. (2021). <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/musculoskeletal-conditions>
- Sheir-Neiss, G. I., Kruse, R. W., Rahman, T., Jacobson, L. P., & Pelli, J. A. (2003). The association of backpack use and back pain in adolescents. *Spine*, 28(9), 922-930. <https://doi.org/10.1097/00007632-200305010-00015>
- Zambrano Acosta, J., Arango Quiroz, L., & Lezcano Rueda, M. (2018). Estilos de aprendizaje, estrategias de aprendizaje y su relación con el uso de las TIC en estudiantes de educación secundaria. *Revista de Estilos de Aprendizaje*, 11(21), Article 21. <https://doi.org/10.55777/rea.v11i21.1087>

Influencia de los agentes sociales en la práctica de actividad física en el tiempo libre de los adolescentes escolares

Impact of Social Agents on Physical Activity Levels in School-Going Teenagers' Leisure Time

Luis Miguel Pacheco-Ferreira¹

Juan Francisco Cruceta²

Resumen

La actividad física insuficiente es un problema a escala mundial, por ende, República Dominicana no se encuentra ajena a esa realidad. La presente investigación, de corte transversal, y alcance descriptivo, tiene como objetivo principal analizar la influencia de los agentes sociales en la práctica de actividad física en el tiempo libre de adolescentes escolares. Para esto se aplicó el Cuestionario Internacional sobre el Estilo de Vida de los Alumnos a 2,103 participantes (1,011 femeninos y 1,092 masculinos). Los resultados señalaron que los padres son los agentes de mayor influencia para el género femenino y las amistades para el género masculino; los chicos son más activos que las chicas y se comprobó que en ambos géneros las madres practican más actividad física que los padres, lo que indica que las féminas, cuando pasan a la etapa adulta, son más activas que los varones.

Palabras clave: actividad física, adolescentes escolares, agentes sociales, influencia, tiempo libre.

Abstract

Insufficient physical activity is a problem worldwide, and the Dominican Republic is no exception. This cross-sectional, descriptive study aimed to analyze the influence of social agents on adolescents' free-time physical activity. The International Student Lifestyle Questionnaire was applied to 2,103 participants (1,011 female and 1,092 male). The results indicated that parents are the most influential agents for females, while friendships hold more sway for males. Additionally, the study found that in both genders, mothers reported higher levels of physical activity than fathers. This might suggest that females become more active than males in adulthood.

Keywords: physical activity, school adolescents, social agents, influence, leisure.

¹ Instituto Superior de Formación Docente Salomé Ureña (ISFODOSU). República Dominicana, luis.pacheco@isfodosu.edu.do, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5153-0816>

² Instituto Superior de Formación Docente Salomé Ureña (ISFODOSU). República Dominicana, juan.cruceta@isfodosu.edu.do, ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0411-3427>

1. Introducción

La inactividad física y las conductas sedentarias son factores alarmantes a escala mundial, dado que se han extendido rápidamente en todos los países (Ahumada & Toffoletto, 2020). Un individuo inactivo es aquel que no cumple las recomendaciones de actividad física y es sedentario cuando consume poca energía.

Se recomienda hacer actividad física, para contrarrestar esos dos factores y poder mantener una vida sostenible y plena. La Organización Mundial de la Salud (OMS, 2020) establece que la actividad física es cualquier movimiento corporal procedente del sistema óseo, y que produce gasto de energía. Este movimiento asocia a acciones realizadas en cualquier momento, ya sea durante el tiempo libre, al desplazarse en un determinado contexto o como parte de un quehacer doméstico o laboral.

Entre las actividades físicas habituales se incluyen caminar, correr, realizar deportes, participar en juegos, que se pueden realizar en cualquier etapa de la vida de manera equitativa. Es por ello por lo que la OMS recomienda un promedio de 60 minutos al día, como mínimo, de actividades físicas moderadas a intensas por parte de los niños y adolescentes de cinco a 17 años.

En tal sentido, un sinnúmero de investigaciones ha tratado de estudiar la influencia de los agentes sociales en el índice de actividad física de los niños y adolescentes (Alonso & Murillo, 2021; Bennàsser & Vidal, 2021; Ferriz et al., 2020; Pereyra, 2020).

Dedicar parte del tiempo libre a la actividad física «fortalece las relaciones sociales y el bienestar de los adolescentes» (Nieto et al., 2020, p. 315). El uso de este tiempo es visto por los adolescentes como un momento de relajación, en el cual realizan las actividades de su agrado.

En dependencia del tipo de actividad que se realice serán los resultados (Ramiro & Morocho, 2020; Chow & Palacios, 2021). Incluir actividad física en el tiempo libre trae consigo una serie de consecuencias favorables para la vida, tales como regulaciones de algunas enfermedades no transmisibles (ENT), control del sobrepeso/obesidad y mejor bienestar físico y mental. Sin embargo, cuando se usa de manera apropiada —para consumir drogas o tomar bebidas alcohólicas— aparecen problemas de salud a largo plazo (Renjifo & Isajar, 2021).

Para los adolescentes el tiempo libre reviste gran envergadura, porque es el momento en que realizan acciones con sus iguales y se alejan del mundo de los adultos. En este sentido, Ramiro & Morocho (2020) sostienen que «las vivencias de los adolescentes en su tiempo libre están muy relacionadas con la creación de la identidad del joven» (p. 1).

Por lo planteado, el presente estudio analiza la influencia de los agentes sociales en la práctica de actividad física en el tiempo libre de los adolescentes escolares del distrito educativo 08-08 de Licey al Medio, Santiago.

2. Metodología

Se realizó un estudio de corte transversal, de alcance descriptivo, con la participación de 2,103 adolescentes escolares (1,011 femeninos y 1,092 masculinos), pertenecientes a centros educativos del Distrito 08-08 de Licey al Medio, en Santiago.

Se utilizó el Cuestionario Internacional sobre el Estilo de Vida de los Alumnos (CIEVA), validado para su aplicación portuguesa por Marques (2010) y utilizado en diferentes estudios (Carreiro da Costa & Marques, 2011; Cantero, 2018).

En nuestro estudio el CIEVA sufrió otra adaptación, que validó un grupo de expertos: se formularon 34 preguntas pero se mantuvo una estructura similar a la del cuestionario original. Lo conforman cuatro dimensiones: la primera con el título de datos personales con siete ítems; la segunda, estilo de vida con siete ítems; la tercera, opinión con 11 ítems, y la cuarta, valoración de la escuela, la Educación Física y su entorno con nueve ítems. Para ver la fiabilidad de los datos se ha utilizado el alfa de Crombach, que arrojó los siguientes resultados: en la primera dimensión, 0.76; en la segunda, 0.77; en la tercera, 0.86, y en la cuarta, 0.71. Esto indica que la herramienta es adecuada para analizar la influencia de los agentes sociales en el índice de actividad física de los adolescentes escolares del Distrito Educativo 08-08 de Licey al Medio.

En referencia a su aplicación, el equipo investigador se dirigió al distrito educativo 08-08 de Licey al Medio para solicitar un permiso escrito que habilitara las visitas a los centros educativos seleccionados. Se les presentó el objetivo del estudio a la comunidad educativa de los centros visitados y se les entregó un consentimiento informado a los participantes. En la siguiente visita se aplicó el cuestionario a los estudiantes en edades entre 12 y 17 años que presentaron el consentimiento firmado por su padre, madre o tutor.

Una vez recolectada la información, por medio del análisis descriptivo se estudiaron las variables a través del IBM SPSS Statistics 26, con el que se calculó el índice de actividad física de manera polarizada (activo e inactivo) y se compararon los grupos dentro de la muestra, como es el caso del modelo de práctica de la familia y amistades, en función del género.

3. Resultados

Tabla 1
Influencia de los agentes sociales en la práctica de actividad física

	Femenino		Masculino	
	%		%	
	Si	No	Si	No
Nadie me influyó	35.55	64.45	32.88	67.12
Mis padres	48.75	51.25	38.37	61.63
Mis hermanos	31.6	68.4	18.68	81.32
Otros miembros de la familia	21.9	78.1	19.96	80.04
Profesorado Educación Física	20.08	79.92	23.99	76.01
Otro profesorado	9.7	90.3	18.22	81.78
Mis amistades	34.6	65.4	44.69	55.31

(Continuación)

	Femenino		Masculino	
	%		%	
	Si	No	Si	No
Mi pareja	0.49	99.51	0.27	99.73
Recomendación doctor	1.48	98.52	1.83	98.17
La publicidad que fomenta la práctica	12.4	87.6	14.47	85.53

Fuente: Elaboración propia.

En la tabla se aprecia que el género femenino percibe que los padres son los agentes más influyentes, con 48.75 %, y las amistades con 34.6 %, seguidos de los hermanos con 31.6 %. No obstante, en el género masculino se muestra mayor porcentaje en las amistades, con 44.69 %, seguido de los padres, con 38.37 %, y el profesor de Educación Física, con 23.99 %. Las cifras indican que los padres y las amistades son los agentes más influyentes en la práctica de actividad física.

Dentro de los agentes de menor influencia en la práctica de actividad física están las parejas (femenino = 0,49 % y masculino = 0,27 %), las recomendaciones de los doctores (femenino = 1.48 % y masculino = 1.83 %) y la publicidad (femenino = 12.4 % y masculino = 14.47 %). Ahora bien, aunque los resultados son inferiores en referencia a los demás, no son alarmantes, dado que se trabajó con adolescentes, los cuales en su gran mayoría no están casados ni visitan doctores con frecuencia.

El individuo que no cumple con las recomendaciones de AF moderada o vigorosa se considera como insuficientemente activo o inactivo. Por lo tanto, los niños y adolescentes entre cinco y 17 años deberían practicar al menos un promedio de 60 minutos diarios de AF (OMS, 2022).

Tabla 2
Índice de actividad física calculado en función de las recomendaciones de la OMS (2022)

	Femenino		Masculino	
	n	%	n	%
Activos	177	17.51	333	30.49
Inactivos	834	82.49	759	69.51
Total	1011	100	1092	100

Fuente: Elaboración propia.

Se refleja una clasificación de los adolescentes en activos e inactivos en función del género, lo que arroja como resultados que el 17.51 % del género femenino es activo y el 82.49 % inactivo; mientras que el 30.49 % de los masculinos es activo y el 69.51 % inactivo. Se muestra que el género masculino es más activo que el femenino, pero con un bajo porcentaje en ambos géneros. Estos resultados son un indicador para padecer enfermedades no transmisibles (cardiovasculares, respiratorias crónicas, cáncer y diabetes), no tanto en la niñez, pero sí en la vida adulta.

Tabla 3
Modelo de práctica de familia y grupo de iguales en función del género

	Femenino		Masculino	
	n	%	n	%
Práctica del padre				
Nunca	589	58.2	426	39.1
Pocas veces, en vacaciones	245	24.2	450	41.2
Por lo menos una vez por semana	106	10.4	113	10.3
Varias veces por semana	71	7.2	103	9.4
Práctica de la madre				
Nunca	298	29.5	353	32.3
Pocas veces, en vacaciones	239	23.6	179	16.4
Por lo menos una vez por semana	144	14.2	146	13.4
Varias veces por semana	330	32.7	414	37.9
Práctica de la mayoría de las amistades				
Nunca practican	619	61.2	598	54.8
A veces practican	148	14.6	199	18.2
A menudo practican	244	24.2	295	27.0
Práctica con amistades				
Nunca practican	537	53.2	453	41.5
A veces practican	230	22.7	160	14.7
A menudo practican	244	24.1	479	43.8

Fuente: Elaboración propia.

En la Tabla 3 se muestra la familia (padre y madre) y grupo de iguales (amistades) como modelo de práctica de actividad física. Podemos observar que en la práctica de actividad física de los padres ambos géneros son físicamente inactivos, ya que un elevado porcentaje de estos (80 % o más) nunca realizan actividad física o la hacen pocas veces, en vacaciones. Llama la atención que menos de un 10 % practica actividad física varias veces a la semana.

Según lo que respondieron los adolescentes del sexo femenino, una tercera parte de sus madres practica actividad física varias veces por semana, y casi una tercera parte nunca practica actividad física. En relación con lo respondido por los adolescentes del género masculino, el 37.9 % de sus madres practica actividad física varias veces por semana y una tercera parte de ellas nunca practica.

Se aprecia que en ambos géneros sus madres realizan más actividades físicas que sus padres, lo que sin duda puede convertirse en un modelo y un agente social con fuerza para la práctica o no de actividad física.

La mayoría de las amistades, según lo que respondieron los adolescentes en ambos géneros (femenino = 61.2 % y masculino = 54.8 %), no realiza actividad física. Estos resultados son negativos, ya que nos muestran que la gran mayoría de los adolescentes en ambos géneros sigue el modelo de práctica de sus amistades, y que existe un elevado porcentaje de inactividad física tanto en los adolescentes del estudio como en sus amistades.

4. Discusión y conclusiones

Los agentes de mayor influencia para los adolescentes son las amistades. Esta información coincide con la de Mora y Velert (2020), quienes declararon que los grupos de iguales reemplazan a las familias como referentes para la socialización de la actividad física.

El profesor de Educación Física ocupa el quinto lugar en el género femenino y el tercero en el masculino, lo que indica que para las estudiantes la figura de este no es tan influyente. Villarino et al., (2017) aportaron que el profesorado debe jugar un rol determinante en la creación de hábitos de vida activos.

Se evidenció una diferencia en la cantidad de práctica de actividad física en función del género; el masculino es el más activo, tomando en cuenta que se trata de adolescentes. Estos resultados se corroboran con estudios anteriores (Ponce et al., 2020; Zamora-Mota et al., 2023), ya que mencionan que los chicos son más activos que las chicas.

Existe un alto nivel de inactividad física en los adolescentes objeto de estudio (femenino 82.4 % y masculino 69.5 %), lo que podría indicar mayores cantidades de enfermedades y tendencia de obesidad (Martínez, 2019).

5. Agradecimientos y reconocimientos

Al Instituto Superior de Formación Docente Salomé Ureña y al doctor Rodolfo Ventura De León.

6. Referencias bibliográficas

- Ahumada Tello, J., & Toffoletto, M. C. (2020). Factores asociados al sedentarismo e inactividad física en Chile: una revisión sistemática cualitativa. *Revista médica de Chile*, 148(2), 233-241.
https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?pid=S003498872020000200233&script=sci_arttext

- Alonso Ondiviela, J., & Murillo Pardo, B. (2021). Niveles de práctica de actividad física, intención de práctica futura y agentes de influencia del alumnado de 5.º y 6.º de Primaria: un estudio preliminar. <https://zaguan.unizar.es/record/106360>
- Bennàsser Torrandell, M., & Vidal Conti, J. (2021). Influencia de padres, amistades y profesorado en la actividad física y la capacidad aeróbica de los jóvenes. *Retos*, 42, 714-723. <https://doi.org/10.47197/retos.v42i0.87946>
- Cantero, P. (2018). *La percepción de salud en jóvenes escolares*. [Tesis doctoral, Universidade da Coruña]. España. <https://ruc.udc.es/dspace/handle/2183/20321>
- Carreiro da Costa, F. & Marques, A. (2011). Promoting active and healthy lifestyles at school: Views of students, teachers, and parents in Portugal. In: K. Hardman & K. Green (Eds.), *Contemporary issues in Physical Education: an international perspective Mainhead*. Meyer & Meyer. <https://n9.cl/m2aet>
- Chow Palacios, K. M., & Palacios Rizo, R. A. (2021). Adolescentes y el barrio en el tiempo libre. *Revista Universitaria del Caribe*, 26(01), 71-77. <https://doi.org/10.5377/ruc.v26i01.11881>
- Ferriz, R., Balaguer-Giménez, J., & González-Cutre, D. (2020). Agentes sociales de la comunidad educativa, satisfacción de novedad y actividad física. <https://zaguan.unizar.es/record/99220>
- Marques, A. (2010). *A Escola, a Educação física e a Promoção de Estilos de Vida Activa e Saudável: Estudo de um Caso* [Tesis doctoral, Universidade Técnica de Lisboa] https://www.repository.utl.pt/bitstream/10400.5/2492/1/AdilsonMarques_Tese%20integral.pdf
- Martínez, A. (2019). Aplicar actividades recreativas para la reducción del sedentarismo en la sección 32 de los estudiantes de la licenciatura para el nivel básico en el recinto Luis Napoleón Núñez Molina, Licey al Medio, Santiago, semestre septiembre-diciembre 2018 [Trabajo académico].
- Mora, J. L., & Velert, C. P. (2020). Las relaciones sociales y su papel en la motivación hacia la práctica de actividad física en adolescentes: Un enfoque cualitativo. *Retos: Nuevas tendencias en Educación Física, Deporte y Recreación*, (37), 41-47. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7243246>
- Nieto Rodríguez, J., García Cantó, E., Rosa Guillamón, A., & Moral García, J. E. (2020). La motivación hacia la práctica físico-deportiva en escolares y la influencia del profesor. *Papeles Salmantinos de Educación*. <https://hdl.handle.net/11162/216245>
- Organización Mundial de la Salud. (2022). Actividad física. <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/physical-activity>
- Organización Mundial de la Salud. (2020). La actividad física. <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/physical-activity>
- Pereyra, E. (2020). Influencia de la motivación en la actividad física, el deporte y la salud. *Revista Científica Arbitrada de la Fundación MenteClara*, 5. <https://doi.org/10.32351/rca.v5.200>
- Ponce, A. G., Asencio, M. A., Ibáñez, J. C., & Martínez, B. J. S. A. (2020). Influencia del estado de protección familiar en la imagen corporal, el autoconcepto y el nivel de actividad física en adolescentes. *EmásF: Revista Digital de Educación Física*, (62), 106-117. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7186183>
- Ramiro, J., & Morocho, L. (2020). *Uso del tiempo libre y niveles de actividad física en niños de la Unidad Educativa Vigostky*. [Tesis de grado, Universidad Nacional de Chimborazo]. <http://dspace.unach.edu.ec/handle/51000/6685>

- Renjifo Ortiz, J., & Isajar Díaz, E. (2021). *Análisis del uso del tiempo libre en una institución educativa rural y una urbana de los y las estudiantes del grado sexto del municipio de Jamundí*. [Trabajo de grado]. <https://repository.libertadores.edu.co/handle/11371/3836>
- Villarino, M. Á. F., Valeiro, M. G., Toja, M. B., & da Costa, F. C. (2017). Valoración de la escuela y la Educación Física y su relación con la práctica de actividad física de los escolares. *Retos: Nuevas Tendencias en Educación Física, Deporte y Recreación*, (31), 312-315. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5841390>
- Zamora-Mota, H. R., Santana-Álvarez, J., Ventura-Cruz, V. A., de los Ángeles Fernández-Villarino, M., de los Ángeles Miranda-Ramos, M., & Joaquín-Tineo, H. (2023). Influencia del modelo social, actividad físico-deportiva y salud en alumnos de secundaria. *Archivo Médico Camagüey*, 27, 9263. <https://revistaamc.sld.cu/index.php/amc/article/view/9263>

Incidencia de la gestión curricular y la gestión institucional en la favorabilidad de los entornos educativos para la práctica de la Educación Física

Incidence of Curricular Management and Institutional Management on the Favorability of Educational Settings for the Practice of Physical Education

Joel M. Tomás Romero-Solano¹

Resumen

La presente investigación tiene como objetivo general evaluar la favorabilidad que aportan la gestión institucional y las concreciones curriculares a los entornos educativos. La metodología utilizada es descriptiva y se empleó un muestreo no probabilístico por conveniencia, con una muestra compuesta por 10 centros de carácter público y 10 centros de carácter privado. Tras la aplicación del instrumento «Evaluación de favorabilidad del entorno educativo para la práctica de educación física» (E.F.E.E.F.), se comprobó que los centros educativos presentan deficiencias en relación con la gestión institucional; favorabilidad con un 44 %, y que no se llevan a cabo acciones que favorezcan el desarrollo de esta área. En cuanto al factor concreciones curriculares, se encontró solo un 55 % de favorabilidad, debido a que no se observó coherencia verificable entre la planificación del área de educación física y la unidad didáctica, entre otras carencias.

Palabras clave: concreciones curriculares, entornos educativos, evaluación de la favorabilidad, evaluación por pares, gestión curricular, planes de clase, proyectos.

Abstract

This study investigates the impact of institutional management and curricular planning on the favorability of educational environments for physical education (PE). A descriptive design with a non-probability convenience sample of 10 public and 10 private schools was employed. The Evaluation of Favorability of the Educational Environment for PE (E.F.E.E.F.) instrument was used. Findings revealed deficiencies in institutional management (44% favorability), with weak organizational structures and a lack of actions supporting PE development. Curricular planning also showed shortcomings (55% favorability), as no clear coherence was found between PE planning and the didactic unit.

Keywords: curricular concretions, curricular management, educational environments, favorability evaluation, lesson plans, peer evaluation, projects.

¹ Instituto Superior de Formación Docente Salomé Ureña (ISFODOSU), Recinto Eugenio María de Hostos (EMH). República Dominicana, joelmtrs29@gmail.com, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8534-8115>

1. Introducción

La educación física desempeña un papel fundamental en el desarrollo integral de los estudiantes, ya que promueve la adquisición de habilidades motoras, fomenta el bienestar físico y contribuye al desarrollo socioemocional. Según Baena, Gómez, Granero y Abraldes (2021), «la educación física desempeña un papel fundamental en la promoción de la actividad física, el bienestar emocional y el desarrollo integral de los estudiantes» (p. 125). Sin embargo, la efectividad de la educación física no solo depende de la calidad de los programas y las metodologías utilizadas, sino también del entorno educativo en el que se lleva a cabo. De acuerdo con Verstraete, Cardon y De Clercq (2020), «un entorno físico favorable que incluya áreas de juego seguras y accesibles facilita la participación en actividades físicas y promueve un estilo de vida activo entre los estudiantes» (p. 72). En República Dominicana se reconoce la importancia de la gestión curricular y la gestión institucional en la creación de entornos educativos favorables para la práctica de la educación física.

La gestión institucional juega un papel crucial en el desarrollo de una institución educativa de calidad. Para Gutiérrez, Santana y González (2021), «la gestión curricular efectiva en la educación física garantiza la planificación y el desarrollo de programas de calidad que promueven el desarrollo motor, cognitivo y socioafectivo de los estudiantes» (p. 212). Por otro lado, la gestión curricular es esencial para garantizar que los programas de educación física cumplan con los objetivos planteados. En palabras de Robles, Castaño y Cachón (2020), «la gestión institucional adecuada en la educación física se relaciona con el diseño de políticas, la asignación de recursos y la coordinación de actividades que favorecen la participación y el aprendizaje de los estudiantes» (p. 85). La gestión curricular también implica la planificación y la implementación de programas de educación física que sean acordes con el currículo oficial.

Evaluar la favorabilidad de los entornos educativos para la práctica de la educación física implica considerar tanto la gestión institucional como las concreciones curriculares. Esto proporciona datos relevantes para la toma de decisiones y la mejora de las políticas educativas. Por lo tanto, esta investigación se propone evaluar la favorabilidad que aportan la gestión institucional y las concreciones curriculares a los entornos educativos para la práctica de la educación física en la provincia San Pedro de Macorís, República Dominicana.

Para llevar a cabo este estudio se realizó una descripción detallada del problema de investigación. Se presentaron los objetivos, además de un glosario que define los conceptos clave utilizados a lo largo del estudio; se llevó a cabo una exhaustiva revisión de la literatura existente y se muestra el marco de referencia de los estudios en los que se fundamenta la investigación. La metodología empleada fue descriptiva, la cual ayudó a presentar los resultados a partir de la aplicación del instrumento diseñado, de donde salieron las conclusiones y las respectivas recomendaciones.

2. Metodología

Esta investigación, de carácter descriptivo, *ex post facto*, pretende describir la incidencia de la gestión curricular y la gestión institucional sobre la favorabilidad de los entornos educativos para la práctica de la educación física. Además, se realiza después de los hechos, lo que implica que no se manipularan ningunas de las variables observadas en el estudio, tal como señala Bernal (2006) al decir que en estos «se reseñan las características o rasgos de la situación o fenómeno objeto de estudio» (p. 112). Así como lo afirman Rodríguez y Valldeoriola (2009) los estudios *ex post facto* «se tratan de investigaciones en las que el investigador no tiene ningún control sobre las variables independientes, ya sea porque el fenómeno estudiado ya ha ocurrido» (p. 32).

Se utilizó el muestreo no probabilístico por conveniencia debido a la dificultad de completar el proceso de aplicación del instrumento para evaluar la favorabilidad que aportan la gestión institucional y las concreciones curriculares a los entornos educativos en 20 centros tanto de carácter público como privado. A juicio del investigador, se seleccionaron los centros educativos con disposición de participar y que pudieran cumplir con los objetivos planteados.

El instrumento utilizado para la recolección de información, «Evaluación de favorabilidad del entorno educativo para la práctica de educación física» (E.F.E.E.F.), posee una extensión de 100 ítems, divididos en cuatro factores, con varias condiciones y conformado por 25 ítems cada uno. De estos cuatro factores solo se abordan el factor de gestión institucional, que posee cuatro condiciones (actores, niveles de actuación, proyectos en curso, proyectos consolidados); y el factor de concreciones curriculares, que posee cuatro condiciones (lineamientos nacionales, lineamientos institucionales, estructuras de planificación y sistematización de información).

3. Resultados

El análisis del índice de concordancia por Kappa de Cohen k muestra que tanto los 10 centros privados como los 10 públicos, en los factores de gestión institucional y de concreciones curriculares, se obtuvo una concordancia de pares mínima de $k = 0.90$ y máxima de $k = 1.00$, lo que indica que los resultados recogidos tienen una confiabilidad casi perfecta (Landis & Koch, 1977).

En el caso del factor gestión institucional, de los 20 centros abordados donde se aplicó el instrumento, 11 centros tuvieron un resultado «Casi perfecto», $k = 1.00$, en el análisis correlacional del índice de Kappa de Cohen nueve centros obtuvieron un resultado $k = 0.90$, lo que indica que los pares evaluadores tuvieron una concordancia casi perfecta en todos los centros abordados según la escala presentada por (Landis & Koch, 1977).

En relación con el factor gestión institucional, que aborda las condiciones de los actores, los niveles de actuación, los proyectos en curso y los proyectos consolidados, se evidencia una media general de favorabilidad de 44 %. Esto se debe a que los centros educativos evaluados presentan mayores inconvenientes en las condiciones de proyectos en curso y proyectos consolidados, ya que en la mayoría no había evidencia relacionada con la creación,

el desarrollo y seguimiento de programas y proyectos del área de educación física, destinados a la mejora de las condiciones físicas o académicas del área y que describieran objetivos específicos.

En cuanto al factor concreciones curriculares, el cual tiene como condiciones los lineamientos nacionales, los lineamientos institucionales, las estructuras de planificación y la sistematización de información, se evidencia una media general de favorabilidad de 55 %. Esto se debe a que los centros educativos abordados presentan inconvenientes en las condiciones de lineamientos institucionales, ya que en la mayoría no existen actas, récords de evidencia y fichas de acompañamiento distrital, regional y nacional, que sirven para guiar los procesos pedagógicos. Otra condición en la que la mayoría de los centros educativos presentan inconvenientes es la sistematización de información, debido a que no existen formatos de evaluación o rúbricas para las unidades de clase y los planes de clase diarios, lo que implica poca claridad en los objetivos de aprendizaje, falta de equidad y transparencia en los procesos de evaluación y dificultad para evaluar el progreso de los estudiantes.

4. Discusión y conclusiones

Los resultados de la aplicación del instrumento E.F.E.E.F. llevaron a las siguientes conclusiones:

- Los centros educativos presentan deficiencias en su estructura organizativa y en la asignación de responsabilidades, lo cual dificulta la eficiencia y el desarrollo adecuado de las clases de Educación Física.
- Los centros educativos carecen de proyectos concretos para mejorar el área de educación física. Además, no cuentan con evidencias documentales que respalden los procesos de seguimiento y el control relacionados con los objetivos pedagógicos establecidos para esta área, lo que limita la calidad y el progreso de la educación física.
- Quedó manifiesta la falta de liderazgo y compromiso por parte de los directivos y la falta de apoyo institucional en el desarrollo de los proyectos y las clases de Educación Física.
- No existen parámetros de evaluación específicas para el área de Educación Física.
- No existe coherencia verificable entre la planificación del área de educación física, la unidad didáctica y el plan diario, y esto implica poca claridad en los objetivos, lo cual se traduce en inconsistencia.

5. Agradecimientos

Al Instituto Superior de Formación Docente Salomé Ureña, recinto Eugenio María de Hostos, por haber ofertado la maestría en Educación Física Integral, en cuyo marco se desarrolló esta investigación.

6. Referencias

- Baena, A., Gómez, M., Granero, A., & Abrales, J. (2021). Influencia de la educación física en el bienestar emocional de los adolescentes. *Revista Internacional de Medicina y Ciencias de la Actividad Física y el Deporte*, 21(84), 125-137.
- Bernal Torres, C. A. (2006). *Metodología de la investigación: Para administración, economía, humanidades y ciencias sociales* (2.ª ed.). Pearson Educación.
- Gutiérrez, L., Santana, J., & González, P. (2021). La gestión curricular en la educación física y el desarrollo integral del alumnado: una mirada desde la formación docente. *Movimiento*, 27(1), 205-218.
- Landis, J., & Koch, G. (1977). The Measurement of Observer Agreement for Categorical Data. *Biometrics*, 33(1), 159-174. <http://www.jstor.org/stable/2529310?origin=JSTOR-pdf>
- Robles, J., Castaño, J., & Cachón, J. (2020). La gestión institucional en la educación física: importancia y buenas prácticas. *Retos*, 37(37), 85-91.
- Rodríguez Gómez, D., & Valdeoriola Roquet, J. (2009). *Metodología de la investigación*. Universitat Oberta de Catalunya.
- Verstraete, S., Cardon, G., & De Clercq, D. (2020). *Physical environmental correlates of physical activity in primary school children: A systematic review*.

Influencia del peso de la mochila en los estudiantes del Nivel Primario

Influence of Backpack Weight on Primary School Students

Melissa Contreras-Paredes¹

Melina Rodríguez-Reyes²

Haifa Ariana Martínez-Nadal³

Resumen

La higiene postural es de gran importancia en el ámbito escolar de la educación primaria; sin embargo, los estudiantes tienen poco conocimiento sobre qué hábitos y actitudes posturales son nocivos para la salud, y uno de los problemas es el aumento de peso en la mochila escolar. El objetivo de esta investigación es conocer la utilidad de la tecnología y su influencia en el peso corporal de los estudiantes. El estudio se llevó a cabo con estudiantes de primero a sexto de primaria de diversos centros educativos, donde se tomaron los datos de sexo, edad, peso corporal, peso de la mochila y el grado del participante. Los resultados evidencian que la integración de los aparatos electrónicos en los procesos educativos influye en la carga de las mochilas porque mantienen un peso no mayor del 15 % del peso corporal.

Palabras clave: tecnología de la información y comunicación (TIC), educación primaria, higiene postural, peso-mochila.

Abstract

Postural hygiene is crucial in primary school environments. However, students often lack awareness of how habits and postures can impact their health. One major concern is the increasing weight of school bags. This study investigates the potential of technology to reduce the physical load on students' bodies. The research involved students from grades 1 to 6 across various elementary schools. Data on sex, age, body weight, backpack weight, and grade level were collected. Our findings suggest that integrating electronic devices into education may not necessarily lessen the burden of backpacks. It's important to note that backpacks should ideally weigh no more than 15% of a student's body weight.

Keywords: information technology and communication (TIC), postural hygiene, Primary education, backpack weight.

¹ Instituto Superior de Formación Docente Salomé Ureña (ISFODOSU). República Dominicana, contreraparedesmelissa@gmail.com, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1800-2632>

² Ministerio de Educación de la República Dominicana. melinard1998@gmail.com, ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2264-3747>

³ Ministerio de Educación de la República Dominicana. haifanadal07@gmail.com, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3084-7523>

1. Introducción

Conocer acerca de la higiene postural es de gran importancia en el ámbito escolar en educación primaria; sin embargo, los estudiantes tienen poco conocimiento sobre qué hábitos y actitudes posturales son nocivos para la salud (Oliva et al., 2006). La columna vertebral podría sufrir daños por una incorrecta postura al sentarse o el exceso de peso en las mochilas escolares. Estos aspectos pueden influir en la adecuada postura del niño; de ahí la necesidad de que el maestro disponga de un interés directo sobre el trabajo del esquema corporal (Borrego et al., 2018).

La columna vertebral se representa como un elemento esencial en la búsqueda de una correcta postura corporal en la población escolar, al tratarse de una estructura muy vulnerable y susceptible de alteraciones raquídeas. Para poder realizar correctamente tareas cotidianas, actividades físicas o deportes, hay que desarrollar una buena higiene postural a una edad temprana. Esto puede ayudar a evitar o reducir el dolor de espalda crónico y los problemas musculoesqueléticos (Vidal et al., 2010). Por ello, también se debe realizar actividad física adecuada a su etapa biológica y observar sus propios patrones de crecimiento (Martín Sainero, 2016).

De acuerdo con Cardon & Balagué (2005), los estudiantes deben llevar en la mochila el material que sea necesario para la escuela, y el límite de carga sugerido está entre el 10 y el 15 % del peso corporal. Esto podría influir en la postura que el estudiante pudiera adquirir. El uso de la tecnología ha facilitado el proceso de enseñanza-aprendizaje, se encuentra presente en todos los ámbitos educativos (Sanguinetti & Rafael, 2021). Tomando en cuenta la cantidad de asignaturas que el estudiante de primaria tiene en el día y los materiales didácticos que debe de cargar, el uso de las tecnologías y de dispositivos móviles disminuye el peso de la mochila (Godoy, 2014) y reduce potenciales problemas de salud.

Además de la escoliosis, la mala postura en los escolares puede desencadenar otras enfermedades musculoesqueléticas. Entre las más comunes, causadas por sobrecarga o inactividad excesiva, encontramos: alteraciones en las extremidades inferiores, deformidades del pie, equinismo funcional de tobillo, enfermedad de Sever y torsiones femorales (Borrego et al., 2018). De igual forma, otra causa de lesiones de espalda es el aumento de peso excesivo de la mochila escolar, de la cual se asocian la lumbalgia, contracturas musculares e inflamación temporal o crónica (Macedo et al., 2015).

2. Metodología

El presente estudio es cuantitativo de corte transversal. El muestreo empleado en la investigación fue no probabilístico por conveniencia, ya que facilitó utilizar los estudiantes que mostraron disponibilidad para ser parte del estudio (Hernández et al., 2014). La muestra estuvo compuesta por 550 estudiantes del nivel primario de varios centros educativos del Gran Santo Domingo, República Dominicana.

Con el fin de llevar a cabo la investigación se procedió a tomar el peso corporal en posición Frankfurt y posteriormente el peso de la mochila, donde se determinaría el 15 % del peso

corporal con base en lo establecido por Cardon y Balagué (2005). En cuanto a la toma del peso corporal con la mochila, se realizó por medio de la balanza *WAVE Smart Digital Bathroom Weight Fat Scale Body BMI Mobile Fitbit Bluetooth* que contaba con dos decimales después del punto. Se aplicó un cuestionario conformado por preguntas personales (sexo, edad, grado) y sobre el uso de tecnología en el aula.

En relación con el inicio de la aplicación de la toma de datos, se solicitaron los permisos pertinentes en los centros educativos, y se recolectaron los datos del alumno del objeto de estudio. El procedimiento fue llevado a cabo por los docentes del área de educación física bajo la supervisión de los integrantes de la investigación en cada centro educativo. El análisis y procesamiento de los resultados se realizó en el *software* SPSS (Statistical Package for the Social Sciences) en su versión 27, el cual permitió obtener las frecuencias, media aritmética, máximo, mínimo, porcentajes y desviación típica de los resultados.

3. Resultados

Tabla 1
Resultados estadísticos según sexo, por recinto

Sexo	Curso	N	MI	MA	\bar{x}	T	Dispositivos	PC/PM
Masculino	1.º	21	0.48	6.39	2.1626	1.74655	95 %	100 %
	2.º	39	0.44	7.72	3.0299	1.81390	98 %	100 %
	3.º	67	0.27	12.46	4.6883	2.90690	96 %	100 %
	4.º	31	0.22	13.23	3.3496	3.79230	98%	100 %
	5.º	104	0.54	14.99	6.7082	3.00899	97 %	100 %
	6.º	24	0.46	14.00	8.1725	3.27407	95 %	100 %
Femenino	1.º	19	0.49	6.83	2.1234	2.08659	95 %	100 %
	2.º	22	0.52	8.38	3.1266	2.60533	95 %	100 %
	3.º	65	0.5	9.81	3.7767	2.67532	96 %	100 %
	4.º	46	0.57	13.23	5.0419	4.65462	98 %	100 %
	5.º	93	0.53	14.99	5.0991	3.25475	95 %	100 %
	6.º	19	0.48	10.58	7.5595	2.39999	98 %	100 %

N: número de muestra, MI: mínimo, MA: máximo, \bar{x} : media, T: desviación típica y PC/PM: peso corporal entre peso mochila
Fuente: Elaboración propia.

Los resultados obtenidos muestran que las estudiantes trasladan mochilas más pesadas en 1.º y 2.º grados. En 1.º de primaria alcanzaron entre las 0.49 y 6.83 libras, y su media de 2.16 libras, mientras que en 2.º de primaria obtuvieron una carga entre 0.52 y 8.38 libras, con una media de 3.12 libras. En el primer grado, los alumnos de sexo masculino presentaron

carga entre 0.48 y 6.39 libras, para una media de 2.16 libras, sin embargo, en segundo grado muestran entre 0.44 libras y de 7.72 libras, con una media de 3.03 libras.

A diferencia de los grados anteriores los estudiantes de sexo femenino cargaban una mochila con menos peso en 3.º con valores entre 0.50 y 9.81 libras y una media de 3.77 libras; los masculinos cargaban entre 0.27 y 12.46 libras, con una media de 4.68 libras.

Referente a los grados 4.º y 5.º, la carga presenta gran similitud en los pesos donde ambos sexos del 4.º grado de primaria alcanzaron un máximo de 13.23 libras, pero los varones obtuvieron un mínimo de 0.22 libras y una media de 3.35 libras, mientras que las hembras presentaron un mínimo de 0.57 libras y media de 5.04 libras. En el 5.º grado de primaria la máxima de 14.99 libras fue alcanzada por ambos sexos, pero los niños tuvieron un mínimo de 0.53 libras y una media de 6.71 libras, y las niñas un mínimo de 0.54 libras y media de 5.10 libras.

Con respecto al 6.º grado de primaria, los chicos trasladaban mochilas más pesadas entre 0.48 y 14.00 libras, con una media de 7.55 libras, mientras que las chicas obtuvieron un peso entre 0.46 y 10.58 libras y una media de 8.17 libras.

En cuanto al acceso o uso de dispositivos electrónicos, la utilización de estos oscila entre el 95 % y 98 %. Cabe destacar que la relación existente entre el peso corporal y el peso de la mochila de todos los estudiantes participantes (1.º, 2.º, 3.º, 4.º 5.º y 6.º de primaria), era el peso correcto (PC/PM).

4. Discusión y conclusiones

Son muchos los problemas de salud, como el dolor de espalda, que pueden prevenirse o minimizarse haciendo un hábito la higiene postural en edades tempranas. Además, esto puede ayudar la ejecución correcta de las actividades cotidianas (Amado, 2020; García, 2015); una de las causas de estos problemas es el exceso de carga en las mochilas (Godoy, 2014). En la actualidad, estos problemas pueden cambiar por el uso de los materiales electrónicos que se desarrollan debido a la irrupción de las nuevas tecnologías de la información y comunicación (TIC). La sustitución de los libros de textos por proyectos pedagógicos basados en los recursos electrónicos es una ventaja, porque se identifican como un aparato todo en uno (Laiño, 2013; Montrieux et al., 2015).

De acuerdo con los resultados, los estudiantes cargan menos del 15 % de su peso corporal en sus mochilas, por lo que no van a adquirir enfermedades en el futuro por llevar un peso adecuado en su mochila en edad temprana. Además, esto puede estar influenciado por la integración de las TIC para eficientizar el proceso de enseñanza-aprendizaje. La implementación de la tecnología en las escuelas evita una carga excesiva en las mochilas escolares.

5. Agradecimientos y reconocimientos

Al Instituto Superior de Formación Docente Salomé Ureña (ISFODOSU) por costear el máster en Educación Física Integral (MEFI 4.ª cohorte).

6. Referencias bibliográficas

- Amado Merchán, A. (2020). Higiene postural y prevención del dolor de espalda en escolares. *NPunto*, III(27), 1-150.
- Borrego, F. C., Ubago-Jiménez, J. L., García, J. J. L. G., Ruiz, R. P., & González, M. C. (2018). Educación e higiene postural en el ámbito de la Educación Física. Papel del maestro en la prevención de lesiones. Revisión sistemática. *Retos*, 34, 8-13. <https://doi.org/10.47197/retos.v0i34.54319>
- Cardon, G., & Balagué, F. (2005). *Are children's backpack weight limits enough? A critical review of the relevant literature*. *Spine*, 30(1). <https://doi.org/10.1097/01.brs.0000161010.36059.f9>
- García Cascales, D. (2015). *Hábitos higiénicos, alimenticios y ejercicio físico*. <https://digibug.ugr.es/handle/10481/40562>
- Godoy Morote, N. (2014). *Retos del sistema educativo actual frente a la nueva y emergente era digital*. <https://repositori.uji.es/xmlui/handle/10234/110120>
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, M. del Pilar. (2014). *Metodología de la investigación*. McGraw-Hill Education.
- Laiño, F. (2013). Cuidados en el transporte de útiles escolares: El uso de mochilas y carritos. *ISDe Sports Magazine - Revista de entrenamiento*, 5(16). <http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:uCluNZ54I-8J:www.cienciasdelasalud.edu.ar/powerpoints/Mochilas.pdf&cd=19&hl=en&ct=clnk&gl=do>
- Macedo, R. B., Coelho-e-Silva, M. J., Sousa, N. F., Valente-dos-Santos, J., Machado-Rodrigues, A. M., Cumming, S. P., Lima, A. V., Gonçalves, R. S., & Martins, R. A. (2015). Quality of life, school backpack weight, and nonspecific low back pain in children and adolescents. *Jornal de Pediatria*, 91(3), 263-269. <https://doi.org/10.1016/j.jped.2014.08.011>
- Martín Sainero, J. (2016). Higiene postural en edad escolar. *Publicaciones didácticas*, 71. <https://r.issu.edu.do/XB>
- Montrieux, H., Vanderlinde, R., Schellens, T., & Marez, L. D. (2015). Teaching and Learning with Mobile Technology: A Qualitative Explorative Study about the Introduction of Tablet Devices in Secondary Education. *PLOS ONE*, 10(12), e0144008. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0144008>
- Oliva, F. J. C., Álvarez, J. L. H., Buendía, R. V., Puerta, I. G., Crespo, C. L., Rodríguez, A. L., Gorroño, M. E. M., Curiel, D. A., Rico, A. M., & Morales, J. M. M. (2006). La formación en conceptos en Educación Física: ¿Qué saben los alumnos de Educación Primaria? *Revista Internacional de Medicina y Ciencias de la Actividad Física y del Deporte*, 6(24), 173-187.
- Sanguinetti, V., & Rafael, H. (2021). *Impacto de la tecnología dentro de la Educación Primaria*. <http://repositorio.cfe.edu.uy/handle/123456789/1662>
- Vidal Conti, J., Borràs Rotger, P. A., Ponseti Verdager, F. X., Gili Planas, M., & Palou Sampol, P. (2010). Factores de riesgo asociados al dolor de espalda en escolares de entre 10 y 12 años de Mallorca. *Retos: nuevas tendencias en educación física, deporte y recreación*, 17, 10-14.

Favorabilidad del perfil docente y los recursos físicos para la práctica de Educación Física en centros educativos de Nivel Primario

Favorability of Teacher Profile and Physical Resources for the Practice of Physical Education in Primary Schools

Grisleandro Amador-Pérez¹

Resumen

Para garantizar una educación física de calidad en los centros educativos públicos y privados de República Dominicana, el Ministerio de Educación (MINERD), el Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones (MOPC) y el Instituto Nacional de Educación Física (INEFI) establecen las condiciones que se deben cumplir. A partir de esas condiciones y de la escasa información fidedigna sobre el estado actual de la favorabilidad de los centros educativos de Santo Domingo Norte, se desarrolló una investigación descriptiva de carácter *ex post facto* para conocer el nivel de cumplimiento respecto a las medidas establecidas para el perfil docente y los recursos físicos e infraestructura escolar. Se utilizó un muestreo por conveniencia de 20 centros educativos, 10 del sector público y 10 del sector privado, a los que se les aplicó un instrumento denominado Evaluación de la Favorabilidad del Entorno Educativo para la Práctica de Educación Física (E.F.E.E.F). Los resultados muestran un perfil docente con una favorabilidad del 83.9 % y unos recursos físicos e infraestructura del 56.6 %.

Palabras clave: centros educativos, condiciones mínimas, educación física, favorabilidad, infraestructura, perfil docente, recursos físicos.

Abstract

In order for favorable physical education to develop in public and private educational centers in the Dominican Republic, the MINERD, MOPC and INEFI establish the conditions that must be met. Taking into account these conditions and the little reliable information on the current state of the favorability of the educational centers of Santo Domingo Norte, an *ex post facto* descriptive investigation was developed to know the level of compliance with respect to the measures established for the teacher profile and the physical resources and school infrastructures, where a convenience sample of 20 educational centers was used, 10 from the public sector and 10 from the private sector, to whom an instrument called evaluation of the favorability of the educational environment for the practice of teaching was applied physical education. The results show a teacher profile with a favorability of 83.9% and physical resources and infrastructure of 56.6%.

Keywords: educational centers, favourability, infrastructure, minimum conditions, physical education, physical resources, teacher profile.

¹ Instituto Superior de Formación Docente Salomé Ureña (ISFODOSU), recinto Eugenio María de Hostos (EMH). República Dominicana, grisleandro.perez@isfodosu.edu.do, ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6347-1270>

1. Introducción

Las condiciones mínimas para el perfil docente de los centros educativos han sido establecidas por el Ministerio de Educación de República Dominicana (MINERD), a través del estatuto docente, el manual de puestos y funciones y el concurso de oposición docente (MINERD, 2003; MINERD, 2013; MINERD, 2021).

El perfil docente encierra cuatro condiciones: la sociodemográfica, que hace referencia a la edad, sexo y localidad; la laboral, que se refiere al lugar de trabajo, sector educativo y horas académicas a cargo del docente; la de desempeño, que enmarca los procedimientos, estrategias, y metodologías que se llevan a cabo en el quehacer docente; y la de profesionalización, atinente a la preparación académica alcanzada y en proceso del docente de educación física (López et al., 2014; La Rotta et al., 2020).

Por otra parte, el Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones (MOPC) junto al MINERD, a través del programa de edificaciones escolares y el reglamento para el diseño de plantas físicas escolares en sus niveles básico y medio, establecen los parámetros que deben cumplir los recursos físicos e infraestructura de los centros educativos para la práctica de educación física respecto a los espacios físicos y recursos generales destinados al área (MINERD, 2003; SEOPC, 2006).

Los recursos didácticos empleados para la práctica de educación física son considerados esenciales para el buen desarrollo del área y se encuentran dentro de las condiciones mínimas que deben tener los centros educativos. Estos recursos son proporcionados por el MINERD y el Instituto de Educación Física (INEFI), entidades encargadas de gestionar y administrar los recursos educativos del Estado en todos sus niveles (MINERD, 2016; INEFI, 2022).

Diversos estudios internacionales abordan el perfil docente, como el Ávila (2019), quien resalta un alto nivel de habilidad emocional, bienestar personal y la adquisición de un estilo de vida asertivo como elementos clave en este perfil. Román-Meléndez et al. (2021), por su parte, señalan que el perfil docente ha evolucionado en el tiempo, y se ha adaptado a las demandas del sistema educativo actual. En este sentido, el docente moderno se caracteriza por una formación multidisciplinar, con un fuerte énfasis en la pedagogía y sus ramificaciones, así como en el conocimiento de los aspectos cognitivos y estilos de aprendizaje de los estudiantes.

Los estudios sobre recursos físicos e infraestructura coinciden en su influencia significativa en el desarrollo académico de los estudiantes. López (2018) destaca el papel positivo de la infraestructura curricular y no curricular en el aprendizaje escolar, al mismo tiempo que advierte sobre problemas de deterioro, carencias e insuficiencias que afectan a los grupos más vulnerables. Pacheco (2021), en su investigación, establece una relación directa entre el desempeño académico de los estudiantes, el estado físico y la ubicación de los centros educativos.

Identificaron deficiencias en las condiciones de los recursos físicos educativos y en la accesibilidad a los servicios de atención primaria. Asimismo, observaron una gran diferencia infraestructural entre escuelas que atienden a niños de hogares de bajos y altos ingresos. Ante este panorama, los autores sugieren la necesidad de invertir más en infraestructura, en especial en zonas rurales y de bajos recursos, para garantizar la equidad educativa.

2. Metodología

Esta investigación descriptiva de tipo *ex post facto* tiene como objetivo mostrar el estado actual del perfil docente y los recursos físicos e infraestructura en las escuelas del municipio de Santo Domingo Norte. Para lograr este objetivo, se utilizó un método de muestreo no probabilístico por conveniencia para seleccionar 20 instituciones educativas, 10 del sector público y 10 del sector privado.

Para acceder a los centros educativos y obtener la información necesaria para la investigación, se emplearon tres documentos: una carta de permiso para el trabajo de campo solicitando la autorización formal de las autoridades escolares, un acuerdo de confidencialidad con las condiciones del estudio y la garantía de la protección de datos, y un consentimiento informado para el docente de Educación Física, en el que esté su consentimiento voluntario para participar.

Tras obtener la aprobación voluntaria de los centros educativos, se aplicó el instrumento Evaluación de la Favorabilidad del Entorno Educativo para la Práctica de Educación Física (E.F.E.E.F), una herramienta con validez KR-20 de .93 que evalúa cuatro factores: gestión institucional, concreciones curriculares, perfil docente y recursos físicos e infraestructura. Cada factor consta de 25 ítems que miden las condiciones mínimas que deben cumplir los centros educativos para la práctica de educación física, con énfasis en los factores de perfil docente y recursos físicos e infraestructura, que son el foco de esta investigación.

Para confirmar la confiabilidad de los datos recopilados, se empleó el coeficiente kappa de Cohen k , que evalúa el nivel de coincidencia o de no coincidencia entre los evaluadores sobre el fenómeno observado.

3. Resultados

Tabla 3
Análisis de favorabilidad de los factores investigados por centro educativo

Centro educativo	% Factor 3 (Perfil docente)	k	% Factor 4 (Recursos físicos)	k	Porcentajes totales favorabilidad del entorno en relación a los factores estudiados	k
Escuela 1	100 %	1	48 %	1	74 %	1
Escuela 2	54 %	0.90	20 %	1	37 %	0.95
Escuela 3	76 %	1	44 %	1	60 %	1
Escuela 4	56 %	1	70 %	0.90	63 %	0.95
Escuela 5	88 %	1	66 %	0.90	77 %	0.95
Escuela 6	50 %	0.90	40 %	0.80	45 %	0.85
Escuela 7	96 %	1	50 %	0.90	73 %	0.95
Escuela 8	100 %	1	48 %	1	74 %	1
Escuela 9	96 %	1	64 %	1	80 %	1

(Continuación)

Centro educativo	% Factor 3 (Perfil docente)	<i>k</i>	% Factor 4 (Recursos físicos)	<i>k</i>	Porcentajes totales favorabilidad del entorno en relación a los factores estudiados	<i>k</i>
Escuela 10	92 %	1	56 %	0.80	74 %	0.90
Colegio 1	100 %	1	84 %	1	92 %	1
Colegio 2	96 %	1	52 %	0.80	74 %	0.90
Colegio 3	14 %	0.90	36 %	1	25 %	0.95
Colegio 4	96 %	0.80	62 %	0.90	79 %	0.85
Colegio 5	84 %	0.80	28 %	0.80	56 %	0.80
Colegio 6	92 %	1	56 %	1	74 %	1
Colegio 7	100 %	1	68 %	1	84 %	1
Colegio 8	98 %	0.90	84 %	1	91 %	0.95
Colegio 9	96 %	1	78 %	0.90	87 %	0.95
Colegio 10	94 %	0.90	78 %	0.90	86 %	0.90
Total, Kappa		0.86		0.92		0.94
Moda general 1						

Nota: Autoría propia.

El resultado del índice kappa de Cohen arrojó una concordancia de .94, lo que indica, según la tabla de resultados del paquete estadístico, una alta coincidencia en los datos recogidos por el par evaluador.

Tabla 5
Análisis de la incidencia entre los factores investigados según la favorabilidad de cada uno

Factores	Porcentaje de Favorabilidad general de los factores investigados
Factor 3 (Perfil Docente)	83.9 %
Factor (Recursos Físicos)	56.6 %

Fuente: diseño propio.

En cuanto al perfil docente imperante en Santo Domingo Norte, se observa una alta favorabilidad general del 83.9 %. No obstante, es importante destacar que las escuelas 2, 4 y 6 presentan una favorabilidad por debajo del promedio, con valores que oscilan entre el 50% y el 56%. En el caso del colegio 3, la favorabilidad del perfil docente es más baja, de apenas 14 %. Este resultado se debe, en especial, al incumplimiento de las condiciones referentes a las planificaciones y estudios complementarios.

En relación con los recursos físicos y la infraestructura, se encontró que los centros educativos intervenidos, a escala general, poseen una baja favorabilidad del 56.6 %. Sin embargo, dentro de este grupo, algunos centros del sector privado, como los colegios 1 y 8, presentan una alta favorabilidad, con valores del 84 %. Estos cumplen con los aspectos de espacios físicos suficientes y con capacidad de albergar a la población estudiantil, luminosidad y seguridad del entorno, además de contar con materiales tecnológicos disponibles y de fácil acceso para el personal administrativo, docente y estudiantil. No obstante, si bien estos centros tienen una infraestructura adecuada, presentan deficiencias en cuanto a materiales didácticos de educación física, repositorios de archivos para las clases y planificaciones de educación física, y espacios extracurriculares destinados a la práctica del área.

Por otra parte, la escuela 4 y los colegios 9 y 10 presentan una favorabilidad en este factor que oscila entre el 70 % y el 78 %. Sin embargo, estas instituciones educativas también muestran debilidades importantes. La principal deficiencia es la falta de materiales didácticos suficientes y actualizados para las clases de Educación Física. Además, se observan carencias en materia de seguridad, como la ausencia de barandales protectores en las canchas, su elevada altura en relación con el suelo y la falta de iluminación adecuada. Asimismo, se detectó una insuficiencia de equipos tecnológicos que faciliten la planificación docente. En el caso específico de la escuela 4, su ubicación en un sector rural presenta un riesgo adicional para la salud de los estudiantes y el personal del centro educativo, debido a la presencia de agua estancada y una pocilga de cerdos frente a la institución.

En cuanto a los colegios mencionados, la baja favorabilidad se debe principalmente a la insuficiencia del espacio para el desarrollo de la práctica de educación física y la escasez de materiales didácticos.

El factor perfil docente presenta una media de favorabilidad del 80.8 %, mientras que el factor recursos físicos se queda en un 50.6 %. En el caso de los colegios, la favorabilidad del perfil docente es del 87 %, mientras que la de los recursos físicos es del 62.6%.

4. Discusión y conclusiones

El perfil docente encontrado en el municipio de Santo Domingo Norte tiene una alta favorabilidad, ya que la mayoría cumple con las condiciones mínimas establecidas por el MINERD (2003, 2013, 2021) referentes al perfil sociodemográfico, laboral, de desempeño y profesional del docente, aunque en baja proporción se presentaron deficiencias en algunos centros respecto a este factor, los cuales no mostraron evidencias tangibles de planificaciones diarias y estudios complementarios de sus docentes en el área de Educación Física.

Por otra parte, los recursos físicos presentan una baja favorabilidad, lo cual influye de forma negativa en el aprendizaje de los escolares y en la práctica de Educación Física según lo plantea Pacheco (2021), careciendo de espacios físicos y recursos generales adecuados y acondicionados para una práctica segura contra los agentes climáticos y escombros, además de aspectos como barandales de seguridad, tableros, canastas, pintura y medidas incorrectas de las canchas, contrastando con lo establecido por la SEOPC (2006).

Como conclusión, el perfil docente de Santo Domingo Norte posee una alta favorabilidad, esto demuestra según Muñoz (2019) un alto nivel de habilidad emocional, bienestar personal y un estilo de vida asertivo, además de, capacidad de adaptabilidad a las demandas del sistema educativo actual como plantea Román-Meléndez et al. (2021), sin embargo, los recursos físicos no son favorables, esto coincide con las carencias y deterioro de los recursos educativos presentados por López (2018) y Duarte et al. (2011).

5. Agradecimientos y reconocimientos

Al Instituto Superior de Formación Docente Salomé Ureña (ISFODOSU) por patrocinar la Maestría en Educación Física Integral MEFI, 2.^a cohorte.

6. Referencias bibliográficas

- Ávila Muñoz, A. M. (2019). Perfil docente, bienestar y competencias emocionales para la mejora, calidad e innovación de la escuela. *Boletín Redipe*, 131-144.
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7528260>
- López, A. B., González, I., & De León, C. (2014). Perfil de un buen docente. Aplicación de un protocolo de evaluación de las competencias del profesorado universitario. *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 133-148.
- Ministerio de Educación (MINERD). (2003). *Reglamento del estatuto docente: Decreto N.º 63903*. MINERD. <https://r.issu.edu.do/yD>
- Ministerio de Educación de la República Dominicana (MINERD). (2013). *Manual Operativo de Centro Educativo Público*. MINERD.
<https://www.ministeriodeeducacion.gob.do/docs/oficina-nacional-de-planificacion-y-desarrollo-educativo/SCA4-manual-operativo-de-centro-educativo-publico-actualizado-192015pdf.pdf>
- Ministerio de Educación de la República Dominicana (MINERD). (2016). *Diseño curricular Nivel Primario 1.º, 2.º y 3.º*. MINERD. <https://r.issu.edu.do/lj>
- Ministerio de Educación de la República Dominicana (MINERD). (2021). *Reglamento del concurso de oposición docente*. MINERD.
<https://ministeriodeeducacion.gob.do/media/ordenes/orden-departamental-06-2021pdfctH6.pdf>
- Pacheco, N. J. (2021). Evaluación del impacto de la infraestructura física educativa en la educación. *RIDE. Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*, 22.
<https://doi.org/10.23913/ride.v11i22.940>
- Román-Meléndez, G., Pérez-Navío, E., & Medina-Rivilla, A. (2021). Perfil del docente inclusivo de básica primaria: orientado a la transformación del proceso formativo en las instituciones educativas oficiales del distrito de Cartagena-Colombia. *Información tecnológica*, 89-108.
<http://dx.doi.org/10.4067/S0718-07642021000200089>
- Secretaría de Estado de Obras Públicas y Comunicaciones (SEOPC). (2006). *Reglamento para el diseño de plantas físicas escolares - Niveles Básico y Medio*. Santo Domingo. Decreto 305-06: DGRS
<https://www.mopc.gob.do/media/1956/r-023.pdf>

Razones de práctica de actividad física en estudiantes urbanos y rurales

Reasons for Physical Activity Practice in Urban and Rural Students

C. Henyer Zamora-Mota¹

Marcos Abreu-Rosario²

Lucía Quezada-Mendoza³

Resumen

La actividad física promueve hábitos saludables de manera continua, con un impacto positivo en el cuerpo y el estado mental de cada individuo. Los estudiantes presentan diversas razones que los motivan a realizar actividades físicas, lo cual resulta un aspecto fundamental para fomentar su práctica durante la etapa escolar. Esta investigación se enfoca en estudiantes urbanos y rurales del sistema educativo dominicano, con el objetivo de identificar las razones por las que realizan actividad física durante su formación en el nivel secundario. Se implementa una metodología descriptiva transversal, la cual permite identificar que los estudiantes rurales presentan un mayor nivel de actividad física en comparación con los estudiantes urbanos. Cabe destacar que en ambos contextos se observan diversas razones para la práctica de actividades físicas.

Palabras clave: actividad física, estudiantes rurales, estudiantes urbanos, razones, sedentarismo.

Abstract

Physical activity consistently promotes healthy habits, positively impacting individuals' physical and mental well-being. Students are driven by various reasons to engage in physical activities, making it crucial to encourage their participation during their school years. This research focuses on urban and rural students in the Dominican education system, aiming to identify the reasons why they engage in physical activities during their secondary education. A cross-sectional descriptive methodology is employed, revealing that rural students exhibit a higher level of physical activity compared to urban students. Notably, diverse motivations for physical activity are observed in both contexts.

Keywords: physical activity, rural students, urban students, reasons, sedentary lifestyle.

¹ Instituto Superior de Formación Docente Salomé Ureña (ISFODOSU). República Dominicana, henyerzm@gmail.com, ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1052-0598/>

² Instituto Superior de Formación Docente Salomé Ureña (ISFODOSU). República Dominicana, marcos.abreu@isfodosu.edu.do, ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7400-3384>

³ Instituto Superior de Formación Docente Salomé Ureña (ISFODOSU). República Dominicana, lucia.quezada@isfodosu.edu.do, ORCID: <https://orcid.org/0009-0009-3705-8998>

1. Introducción

En la actualidad existen numerosas razones para practicar actividades físicas en edades tempranas, dado que la actividad física (AF) aporta valores importantes para la salud y el bienestar de cada individuo que la practica (Nancy et al., 2022). Por ende, la AF genera hábitos saludables de manera continua, al generar un impacto positivo en el cuerpo y el estado mental de cada individuo que la realiza activamente; esta es una forma para mantener en óptima condición la salud (Sáez et al., 2021).

La AF se define como movimientos motores con gastos energéticos que favorecen al fortalecimiento del estado físico para condicionar el cuerpo a la práctica de diferentes actividades lúdicas, deportivas y recreativas (Ministerio de Salud, Secretaría Nacional del Deporte, República Oriental de Uruguay, 2019). La realización de AF contribuye a tener un mejor estado físico y mental para quienes la practican (Carballo-Fazanes et al., 2020). Dentro de las razones para practicarla se destacan: aumenta la autoestima, lo que conduce a una mayor felicidad; mejora el estado de ánimo; contribuye a la prevención del estrés; aumenta el disfrute del entorno, ya que el estudiante se divierte, lo que mejora las relaciones sociales (Aznar Ballesta & Vernetta Santana, 2023).

A pesar de que existen múltiples razones para practicar AF, es evidente que también prevalece entre los adolescentes una problemática generalizada de baja motivación de forma permanente (Sallis et al., 2016). Aún muchos adolescentes en estos tiempos carecen de razones para la realización de estas actividades. Según la OMS, el 80 % de estos jóvenes presentan inactividad frente a estas prácticas físicas por no tener claras las razones y motivaciones para ejecutarlas (Saridi et al., 2019).

Ante este bajo nivel de práctica de AF desde la escolarización, es oportuno que el docente de Educación Física conozca las razones que motivan a los adolescentes a practicar AF para facilitar el proceso de realización de estas actividades. Por lo tanto, es necesario conocer los beneficios que estas generan en cada ser humano y, en específico, en estas edades escolares (Rodríguez Torres et al., 2020).

Cuando se conocen las razones para practicar AF durante el proceso de formación, se cierran las brechas del sedentarismo y la inactividad en todos los ámbitos (Vásquez et al., 2021). La AF se traduce en una vida más activa entre quienes la practican (Sollerhed et al., 2020). Los jóvenes, antes de realizar AF, deben estar motivados por el docente para que los involucrados puedan mantener un mejor estado de ánimo y esto pueda reflejarse en su autoestima durante las prácticas (Bores García et al., 2023).

Desde la escuela se debe motivar la práctica de AF como un medio para mantener cuerpo y mente sanos. Estas acciones contribuirán a la conciencia razonable para practicar AF durante todo el proceso de formación, para que los alumnos tomen conciencia pertinente para esa práctica en su vida cotidiana (Caballero et al., 2022).

En vista de la importancia que tiene la AF en los adolescentes, esta investigación tiene como objetivo identificar las razones de su práctica en estudiantes urbanos y rurales.

2. Metodología

El presente estudio es descriptivo transversal por medio de encuesta a estudiantes del nivel secundario pertenecientes a centros educativos urbanos y rurales. La población está compuesta por 24,359 (22,778 urbanos y 1,581 rurales) de los distritos 15-05 y 05-01, 05-02, 05-06, 05-07, 05-08, respectivamente. La investigación utilizó el muestreo probabilístico estratificado el cual permite tomar cantidades equitativas en correspondencia a las diferentes poblaciones (Bisquerra Alzina, 2004). La muestra estuvo compuesta por n= 378 estudiantes urbanos y n= 310 rurales provenientes de 43 centros educativos.

El instrumento utilizado fue el Cuestionario Internacional de Estilo de Vida del Alumnado (CIEVA), el cual cuenta con 39 ítems de selección múltiple. El CIEVA se divide en cuatro categorías que buscan información personal (6 preguntas), estilo de vida (12 preguntas), actitudes y percepciones (12 preguntas) y evaluación de la escuela, la clase de Educación Física y la participación deportiva y en actividad física (9 preguntas), respectivamente. En el presente estudio se utilizaron los ítems 1, 13 y 22, que permitieron medir los niveles de AF y las razones por las que los estudiantes la practican.

Para la aplicación del CIEVA, se solicitaron autorizaciones a las dos regionales educativas y distritos en los que se encuentran los centros educativos que forman parte de la investigación. De igual forma, se solicitó permiso a los padres o tutores de los estudiantes participantes.

En lo que respecta al análisis de los resultados, se empleó la estadística descriptiva mediante el uso de frecuencias, medias y pruebas de chi-cuadrado para poder mostrar las diferencias entre los niveles de AF y las razones para practicarla en los estudiantes urbanos y rurales según el sexo.

3. Resultados

El presente estudio parte de la identificación de estudiantes activos y sedentarios mediante la suma de las actividades que realizan, tales como caminar a la escuela, en el recreo, clase de Educación Física y actividades físico-deportivas dentro y fuera del centro. Los datos obtenidos arrojan lo siguiente:

Tabla 1
Índice de AF de estudiantes urbanos y rurales

	Centros educativos urbanos				Centros educativos rurales			
	Femenino		Masculino		Femenino		Masculino	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Activas (os)	53	28	80	42.3	48	31	99	63.9
Sedentarias (os)	136	72	109	57.7	107	69	56	36.1

Fuente: Elaboración propia.

La Tabla 1 revela altos niveles de sedentarismo, con mayor prevalencia en los estudiantes urbanos de ambos sexos, con un énfasis particular en el sexo femenino (72 %). Entre los estudiantes rurales, el sexo femenino presentó una cifra elevada (69 %) en comparación con el masculino. En cuanto a los estudiantes activos, solo en el caso de los varones rurales se observó un 63.9 %, mientras que los demás grupos se encuentran por debajo del 43.5 %.

Para determinar las razones que motivan la práctica de AF, se consideró la división de estudiantes activos y sedentarios segmentados por los centros educativos urbanos y rurales. Los estudiantes tenían la oportunidad de seleccionar múltiples ítems en respuesta a la interrogante. La siguiente tabla muestra los resultados de los estudiantes activos.

Tabla 2
Razones de realización de actividad física de manera regular de los estudiantes activos

	Centros educativos urbanos		Centros educativos rurales	
	Femenino	Masculino	Femenino	Masculino
	%	%	%	%
Mis amistades practican ese deporte	77.4	85	83.3	90.9
Deseo realizar una carrera deportiva	64.2	68.8	70.8	81.8
Me gusta conocer a otras personas	77.4	86.3	97.9	91.9
Quiero hacer algo que es bueno para mí	96.2	96.3	100	96
Me gusta competir	81.1	83.8	93.8	90.9
Quiero estar en forma	92.5	95	95.8	94.9
Me permite relajarme	83	91.3	89.6	90.9
Me divierte	92.5	98.8	97.9	94.9
Me gusta formar parte de un equipo	81.1	88.8	100	97
Activas (os) Mi familia quiere que participe	77.4	82.5	93.8	92.9
Puedo tener un cuerpo en forma	94.3	96.3	95.8	92.9
Puedo ganar dinero	64.2	73.8	81.3	90.9
Es apasionante	90.6	88.8	87.5	90.9
Es físicamente atrayente	83	91.3	87.5	91.9
Puedo encontrar nuevas amistades	90.6	86.3	95.8	92.9
Me da la posibilidad de esforzarme	96.2	96.3	93.8	93.9
A mi pareja le gusta	30.2	38.8	43.8	52.5
El profesorado de EF me anima	73.6	76.3	81.3	84.8
Me gusta practicar con mi familia	69.8	62.5	77.1	89.9

Fuente: Elaboración propia.

Los datos antes expuestos revelan las razones por las que los estudiantes activos de centros educativos urbanos y rurales practican AF. Entre las más destacadas se encuentran: «hacer algo bueno para mí», «quiero estar en forma», «me permite relajarme», «me divierte», «mejorar mi forma física», «encontrar nuevas amistades» y «la posibilidad de esforzarme»; todas superaron el 90 % de frecuencia de mención. En contraste, la opción «a mi pareja le gusta» presentó porcentajes mucho más bajos, con un 39 % en los estudiantes urbanos y un 53 % en los rurales.

Tabla 3
Razones de realización de actividad física
de manera regular de los estudiantes sedentarios

	Centros educativos urbanos		Centros educativos rurales	
	Femenino	Masculino	Femenino	Masculino
	%	%	%	%
Mis amistades practican ese deporte	61.8	63.3	84.1	94.6
Deseo realizar una carrera deportiva	35.3	48.6	69.2	78.6
Me gusta conocer a otras personas	76.5	69.7	90.7	89.3
Quiero hacer algo que es bueno para mí	94.9	92.7	95.3	94.6
Me gusta competir	59.6	73.4	74.8	91.1
Quiero estar en forma	93.4	92.7	90.7	91.1
Me permite relajarme	83.8	70.6	86	87.5
Me divierte	82.2	82.6	93.5	91.1
Me gusta formar parte de un equipo	73.5	68.8	83.2	87.5
Sedentarios (as) Mi familia quiere que participe	61	60.6	80.4	83.9
Puedo tener un cuerpo en forma	94.9	92.7	94.4	94.6
Puedo ganar dinero	56.6	56	77.6	89.3
Es apasionante	72.8	72.5	84.1	91.1
Es físicamente atrayente	60.3	72.5	81.3	89.3
Puedo encontrar nuevas amistades	85.3	82.6	90.7	94.6
Me da la posibilidad de esforzarme	89.7	86.2	93.5	89.3
A mi pareja le gusta	30.2	27.5	40.2	35.7
El profesorado de EF me anima	69.1	63.3	75.7	87.5
Me gusta practicar con mi familia	47.8	46.8	72	75

Fuente: Elaboración propia.

En el caso de los estudiantes que no cumplen con las recomendaciones de la OMS en cuanto a la realización de AF (sedentarios), se presentan diversas razones por las que aún realizan alguna actividad. Entre las más significativas se encuentran: «quiero estar en forma» y «quiero hacer algo bueno para mí», ambas con porcentajes superiores al 90 %. En este grupo, también se observan otras razones como «a mi pareja le gusta», «deseo realizar una carrera deportiva», «puedo ganar dinero» y «me gusta practicar con mi familia». Las últimas tres razones solo se mencionaron entre los estudiantes urbanos y parecen sustentar la paradoja de por qué algunos estudiantes sedentarios aún realizan alguna AF.

4. Discusión y conclusiones

Según Aznar Ballesta y Vernetta Santana (2023), algunas de las razones para practicar AF incluyen el aumento de la autoestima y la felicidad, la mejora del estado de ánimo, la prevención del estrés, el mayor disfrute del entorno y la mejora de las relaciones sociales.

Esta investigación también sugiere que los estudiantes rurales son más activos que los urbanos. Se identificaron varias razones para practicar AF, entre las que se encuentran hacer algo bueno para la salud, mejorar la condición física, relajarse, competir en deportes, obtener ingresos adicionales y pasar tiempo con la familia.

En conclusión, este estudio encontró similitudes entre las razones para practicar AF presentadas por otros autores y las identificadas en esta investigación. Como mencionan Vásquez et al. (2021), conocer las diversas razones por las que las personas practican AF puede ayudar a diseñar estrategias más efectivas para promover la actividad física y combatir el sedentarismo y la inactividad.

5. Agradecimientos y reconocimientos

Al Instituto Superior de Formación Docente Salomé Ureña por el patrocinio del proyecto de investigación VRI-PI-6-2022-024.

6. Referencias bibliográficas

- Aznar Ballesta, A., & Vernetta Santana, M. (2023). Disfrute, motivación y satisfacción en la práctica de actividad física de adolescentes. *Retos. Nuevas tendencias en Educación Física, Deporte y Recreación*, 47, 51-60.
- Bisquerra Alzina, R. (2004). *Metodología de la investigación educativa*. La Muralla.
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/libro?codigo=5826>
- Bores García, D., Barba Martín, R., Hortigüela Alcalá, D., & González Calvo, G. (2023). Enfrentando las barreras para la práctica de actividad física en la población adolescente con bajos recursos económicos: El ejemplo del programa ipafd. *EmásF. Revista Digital de Educación Física*, 80, 30-42.
- Caballero, J. M. G., Molina, S. F., & Manzano, A. B. (2022). Influencia de los motivos de práctica, actividad física y personalidad resistente en maestros de primaria e infantil. *Apunts. Educación física y deportes*, 4(150), Article 150. [https://doi.org/10.5672/apunts.2014-0983.es.\(2022/4\).150.03](https://doi.org/10.5672/apunts.2014-0983.es.(2022/4).150.03)

- Carballo-Fazanes, A., Rico-Díaz, J., Barcala-Furelos, R., Rey, E., Rodríguez-Fernández, J. E., Varela-Casal, C., & Abelairas-Gómez, C. (2020). Physical Activity Habits and Determinants, Sedentary Behaviour and Lifestyle in University Students. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, *17*(9), 3272. <https://doi.org/10.3390/ijerph17093272>
- Nancy, S., Rahman, K. M., Kumar, S. S., Sofia, S., & Robins, M. A. (2022). Reasons and solutions for unhealthy food consumption and physical inactivity among school-going adolescents: A sequential mixed-methods study in Puducherry, South India. *Journal of Family Medicine and Primary Care*, *11*(11), 6970-6977. https://doi.org/10.4103/jfmprc.jfmprc_469_22
- Ministerio de Salud, Secretaría Nacional del Deporte, República Oriental de Uruguay. (2019). A moverse. Guía de Actividad Física. <http://www.codajic.org/node/3738>
- Rodríguez Torres, Á. F., Rodríguez Alvear, J. C., Guerrero Gallardo, H. I., Arias Moreno, E. R., Paredes Alvear, A. E., & Chávez Vaca, V. A. (2020). Beneficios de la actividad física para niños y adolescentes en el contexto escolar. *Revista Cubana de Medicina General Integral*, *36*(2). <https://r.issu.edu.do/d5c>
- Sáez, I., Solabarrieta, J., & Rubio, I. (2021). Reasons for Sports-Based Physical Activity Dropouts in University Students. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, *18*(11), 5721. <https://doi.org/10.3390/ijerph18115721>
- Sallis, J. F., Bull, F., Guthold, R., Heath, G. W., Inoue, S., Kelly, P., Oyeyemi, A. L., Perez, L. G., Richards, J., Hallal, P. C., & Lancet Physical Activity Series 2 Executive Committee. (2016). Progress in physical activity over the Olympic quadrennium. *Lancet*, *388*(10051), 1325-1336. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(16\)30581-5](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(16)30581-5)
- Saridi, M., Filippopoulou, T., Tzitzikos, G., Sarafis, P., Souliotis, K., & Karakatsani, D. (2019). Correlating physical activity and quality of life of healthcare workers. *BMC Research Notes*, *12*(1), 208. <https://doi.org/10.1186/s13104-019-4240-1>
- Sollerhed, A.-C., Horn, A., Culpan, I., & Lynch, J. (2020). Adolescent physical activity-related injuries in school physical education and leisure-time sports. *Journal of International Medical Research*, *48*(9), 0300060520954716. <https://doi.org/10.1177/0300060520954716>
- Vásquez, M. H. T., Ocampo, D. B., Reyes, A. L. J., Sosa, H. I. R., González, A. G., Vásquez, M. H. T., Ocampo, D. B., Reyes, A. L. J., Sosa, H. I. R., & González, A. G. (2021). Motivos de la inactividad física infantil: Una visión de niños, padres y entrenadores. *MHSalud*, *18*(2), 29-46. <https://doi.org/10.15359/mhs.18-2.3>

Evaluación y barreras percibidas en la práctica de actividad física de los adolescentes de Santiago

Assessment and Perceived Barriers to Physical Activity among Adolescents in Santiago

Jeyson Julio Peña-Polanco¹

Resumen

El presente estudio tuvo como objetivo evaluar el nivel de actividad física de los adolescentes en la provincia de Santiago, República Dominicana, y las barreras que perciben para practicarla. Se realizó un estudio descriptivo de corte transversal, aplicando el Cuestionario Internacional de Actividad Física (IPAQ) y el Cuestionario sobre las Barreras para Ser Activo (BBAQ) a una muestra representativa de 371 participantes. Los datos fueron analizados con el programa estadístico SPSS versión 27. Los resultados revelaron los diferentes niveles de actividad física de los adolescentes y su relación con las barreras percibidas.

Palabras clave: actividad física, barreras, profesorado, adolescentes, sedentarismo.

Abstract

The present study aimed to evaluate the level of physical activity among adolescents in the province of Santiago, Dominican Republic, and the barriers they perceive to engaging in physical activity. A descriptive cross-sectional study was conducted, applying the International Physical Activity Questionnaire (IPAQ) and the Barriers to Being Active Questionnaire (BBAQ) to a representative sample of 371 participants. The data were analyzed using the statistical program SPSS version 27. The results revealed the different levels of physical activity among adolescents and their relationship with perceived barriers.

Keywords: physical activity, barriers, teachers, adolescents, sedentary lifestyle.

¹ Instituto Superior de Formación Docente Salomé Ureña (ISFODOSU). República Dominicana, jeyson.pena@isfodosu.edu.do, ORCID: 0000-0001-7028-0042

1. Introducción

El sedentarismo se ha convertido en uno de los principales problemas de salud pública a escala mundial, ya que aumenta significativamente el riesgo de padecer cáncer, diabetes, presión arterial alta y otras enfermedades no transmisibles, e incluso puede provocar la muerte (Leiva et al., 2022; Mella, 2020). Por el contrario, la práctica regular de actividad física mejora en gran medida el estado de salud en diversos aspectos, incluidos los sistemas respiratorio, óseo y muscular, además del control de peso y la prevención de enfermedades (Organización Mundial de la Salud [OMS], 2018).

Según la OMS, una cuarta parte de la población mundial (1.400 millones de habitantes) está en riesgo de sufrir enfermedades cardiovasculares, cáncer, demencia y diabetes tipo 2 debido a sus hábitos sedentarios e inactividad física (OMS, 2018). La actividad física es una herramienta indispensable para mantener un estado de salud óptimo (Godes & Bernal, 2021). Sin embargo, desde edades tempranas, y en especial durante la adolescencia, se observa un alto índice de inactividad física debido a múltiples barreras, entre ellas falta de tiempo, energía, habilidades, recursos, entre otras. De hecho, las conductas sedentarias son cada vez más frecuentes y aceptadas en la sociedad actual (Rozo & Gómez, 2022).

Múltiples estudios han demostrado los beneficios de la actividad física. La OMS (2018) indica que el 40 % de la población mundial se ha dedicado a obtener resultados favorables a través de la práctica de actividades físicas. Las estadísticas muestran que los países occidentales han experimentado un aumento significativo en la pasividad en cuanto a la actividad física entre los adultos durante el período 2001-2016, pasando del 31 % al 37 %. En comparación, China solo alcanza un 14 % y EE. UU. un 40 %. Cabe destacar que las mujeres presentan una tasa de inactividad física un 7 % superior a la de los hombres (Castro, 2018).

Un estudio de la OMS realizado por una red mundial de médicos e investigadores reveló que el número de adultos entre 30 y 79 años que padece hipertensión aumentó de 650 millones a 1.280 millones en los últimos treinta años. República Dominicana es uno de los países con mayor prevalencia de hipertensión en 2019, después de Jamaica y Paraguay (OMS, 2021).

En vista de la problemática del sedentarismo y sus graves consecuencias para la salud, el presente estudio tiene como objetivo evaluar el nivel de actividad física de los adolescentes perteneciente a la provincia Santiago, República Dominicana, y las barreras que impiden la realización regular de actividad física.

2. Metodología

Se realizó un estudio descriptivo de corte transversal, mediante la aplicación del Cuestionario Internacional de Actividad Física (IPAQ) y del Cuestionario sobre las barreras para ser activo (BBAQ).

Recogida de datos

La recogida del IPAQ y del BBAQ se realizó según el orden de culminación por parte de los participantes. Luego, el personal de la investigación, junto al resto del equipo, introdujo los datos en el *software* IBM SPSS Statistics 27 para su posterior análisis.

Análisis de los datos

En el SPSS 27 se llevaron a cabo pruebas de análisis estadístico descriptivo para caracterizar la muestra, entre ellas frecuencias y porcentajes, medias, mediana y desviación típica. Mediante el chi-cuadrado se evaluó la relación entre las características resaltadas del grupo muestral, como el género y la institución de los participantes. Asimismo, se utilizó la V de Cramer para cuantificar el grado de asociación entre estas variables. Con la prueba T de Student se determinó si existían diferencias significativas entre los grupos muestrales estudiados, incluidos los distritos educativos, el nivel de actividad física y las barreras percibidas.

3. Resultados

Tabla 1
Barrera: No tengo tiempo

Género del alumnado		Frecuencia	Porcentaje
Masculino	Sí	123	45.6
	No	147	54.5
	Total	270	100.0
Total		431	
Femenino	Si	184	54.4
	No	154	45.6
	Total	338	100.0
Total		504	

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 2
Barrera: No me gusta sudar

Género del alumnado		Frecuencia	Porcentaje
Masculino	Sí	96	36.6
	No	168	63.3
	Total	262	100.0
Total		431	

(Continuación)

Género del alumnado		Frecuencia	Porcentaje
Femenino	Sí	121	41.2
	No	173	58.8
	Total	294	100.0
Total		504	

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 3
Barrera: Tengo limitaciones físicas

Género del alumnado		Frecuencia	Porcentaje
Masculino	Sí	88	33.6
	No	174	66.4
	Total	262	100.0
Total		431	
Femenino	Sí	104	37.0
	No	177	63.0
	Total	281	100.0
Total		504	

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 4
Barrera: Los demás son mejores que yo

Género del alumnado		Frecuencia	Porcentaje
Masculino	Sí	76	29.0
	No	185	71
	Total	262	100.0
Total		431	
Femenino	Sí	82	29.9
	No	194	70.1
	Total	274	100.0
Total		504	

Fuente: Elaboración propia.

De acuerdo con los resultados de la población encuestada y las respuestas tabuladas estadísticamente, en referencia a las barreras percibidas para la práctica de actividad física por género, se obtuvieron los siguientes hallazgos:

En referencia a los porcentajes, los alumnos percibieron que la principal barrera para realizar práctica es «no tengo tiempo» con 45.6 para masculinos y 56.4 para femeninos que contestaron con un «Sí».

La barrera percibida que obtuvo un menor valor fue «Los demás son mejores que yo», donde respondieron con un «No» un 71 % para el masculino y un 70.1 % para el femenino.

4. Discusión y conclusiones

El estudio demostró que, según el género, los alumnos perciben en disímiles medidas las barreras que los limitan a realizar actividades físicas. Entre las barreras, la que mayor valor obtuvo fue la falta de tiempo, resultados similares a los encontrados por Rubio Henao y Varela Arévalo (2016), ya que los adolescentes poseen una dificultad para distribuir de manera eficiente su tiempo libre.

De acuerdo con el género, no se visualizaron barreras con porcentajes diferenciados entre sí.

Los alumnos poseen niveles similares en sus percepciones en cuanto a las barreras que no les permiten realizar actividad física.

La barrera que más se destaca es la falta de tiempo en adolescentes.

5. Agradecimientos y reconocimientos

A los alumnos, docentes y directivos del Distrito 08-03 de Santiago, por su colaboración y participación en este proyecto.

6. Referencias bibliográficas

- Castro C. (2018). La cuarta parte de la población mundial no se mueve ni 22 minutos al día. *El Independiente*. <https://cutt.ly/xFJh0zS>
- Godes, J. F., & Bernal, J. S. (Eds.). (2021). *Envejecimiento, actividad física y desarrollo emocional*. Editorial UOC. <https://acortar.link/zX9Wau>
- Leiva, G. M. M., Zúñiga, M. Á. Á., Burgos, A. V., & Sepúlveda, J. G. E. (2022). Niveles de actividad física y su relación con el nivel socioeconómico en adultos de la comuna La Florida. *Revista Finlay*, 12(1). <https://cutt.ly/IFJgRtV>
- Mella Norambuena, J. A. (2020). *Motivación, autoconcepto, autoeficacia, bienestar y barreras hacia la actividad física en universitarios*. <http://repositorio.udec.cl/jspui/handle/11594/509>
- Organización Mundial de la Salud, OMS. (2021, agosto 25). Más de 700 millones de personas con hipertensión sin tratar. <https://cutt.ly/0FJd2k4>
- Organización Mundial de la Salud, OMS. (2018, septiembre 5). La actividad física. Nota descriptiva 384. <https://cutt.ly/kFJdKTH>

- Rozo, M. J. P., & Gómez, R. D. C. (2022). Relación entre los niveles de sedentarismo y las barreras percibidas para la práctica de la actividad física en estudiantes universitarios. *Revista de Investigación y Evaluación Educativa*, 9(2), 69-85. <https://doi.org/10.47554/revie.vol9.num2.2022.pp69-85>
- Rubio Henao, R. F., & Varela Arévalo, M. T. (2016). Barreras percibidas en jóvenes universitarios para realizar actividad física. *Revista Cubana de Salud Pública*, 42.