

Actividad física y su relación con el sobrepeso y la obesidad en estudiantes de una institución pública de secundaria en República Dominicana

Physical activity and its relationship with overweight and obesity in the Dominican Republic

Jhonatan Gómez Paulino¹, Rafael Ivan Gomez Paulino².

1 Doctor en educación, departamento de educación, Ministerio de educación, Santo Domingo, República Dominicana.

2 Doctor en educación, departamento de educación, Universidad Autónoma de Santo Domingo, UASD. Santo Domingo, República Dominicana.

✉ Contacto de correspondencia: Jhonatan Gómez Paulino jhonatan.gomezpaulino@humboldtiiu.com

RESUMEN

En el contexto educativo de la República Dominicana, el nivel de actividad física de los estudiantes no es el más recomendable, ya que no alcanzan un nivel óptimo de actividad física y un grado excepcional de su estado físico. Por tanto, es importante analizar la práctica de actividad física y su relación con el sobrepeso y la obesidad en los estudiantes de una institución pública de secundaria de la República Dominicana. Se utilizó el enfoque cuantitativo; se enmarca en el diseño no experimental. Se incluyeron como participantes a 540 estudiantes de dicha institución, mediante el muestreo probabilístico en el que se eligió una muestra de 225 por medio de la ecuación de Fisher y Navarro. Para recolectar los datos, se usó el cuestionario internacional de actividad física (IPAQ) y una prueba de aptitud física. Los datos no siguen una distribución normal, ya que el p-valor es < 0.05 , por ende, a partir de esto se emplea la prueba no paramétrica del Rho de Spearman. En los datos provenientes de la variable “actividad física”, se obtuvo como resultado un promedio 2.52, una mediana de 2.0, la desviación estándar de 0.79 y el error estándar de la media de 0.05. El 14.23 % tiene un peso inferior al normal; el 56 %, un peso normal; el 18.7 % se encuentra en sobrepeso y el 11.1% padece de obesidad. Se evidencia que más de un 50% de los estudiantes tienen un nivel de actividad física de sedentario a bajo. La correlación entre actividad física y IMC es negativa baja, lo que significa, que a medida que disminuye la actividad física, aumenta la incidencia de sobrepeso y obesidad en la población estudiantil.

Palabras clave: Sobrepeso, obesidad, actividad física, prevención, estudiantes.

ABSTRACT

In the educational context of the Dominican Republic, students' physical activity levels are not optimal, as they do not achieve optimal levels of physical activity and are exceptionally fit. Therefore, it is important to analyze the practice of physical activity and its relationship with overweight and obesity among students at a public secondary school in the Dominican Republic. A quantitative approach was used; it is

Cómo citar:

Gomez Paulino, J., & Gómez Paulino, R. I. Actividad física y su relación con el sobrepeso y la obesidad en estudiantes de una institución pública de secundaria en República Dominicana. Revista Ciencia Y Salud Integrando

Conocimientos, 9(2).
<https://doi.org/10.34192/cienciaysalud.v9i2.849>



part of a non-experimental design. A total of 540 students from this institution were included as participants, using probability sampling, in which a sample of 225 was selected using the Fisher-Navarro equation. Data collection was carried out using the International Physical Activity Questionnaire (IPAQ) and a physical fitness test. The data do not follow a normal distribution, as the p-value is < 0.05 ; therefore, the nonparametric Spearman's rho test was used. In the data from the variable "physical activity", the results obtained were a mean of 2.52, a median of 2.0, a standard deviation of 0.79, and a standard error of the mean of 0.05. 14.23% were underweight; 56% were normal weight; 18.7% were overweight; and 11.1% were obese. It is evident that more than 50% of the students had a sedentary to low level of physical activity. The acceleration between physical activity and BMI is low negative, which means that as activity decreases.

Keywords: Overweight, obesity, physical activity, prevention, students.

INTRODUCCIÓN

La Organización Mundial de la Salud (OMS) dice que la práctica de ejercicios físicos ayuda a prevenir diversas enfermedades no transmisibles, como la obesidad y el sobrepeso. Además, favorece la salud mental al disminuir los síntomas de la ansiedad y la depresión, al tiempo que fortalece las capacidades cognitivas como el razonamiento, el aprendizaje y la toma de decisiones [1]. Por consiguiente, este estudio tenía como propósito analizar la práctica de actividad física y su relación con el sobrepeso y la obesidad en los estudiantes de una institución pública de secundaria de la República Dominicana.

Se pretende un cambio de conciencia y responsabilidad sobre la vida de los estudiantes, al masificar la actividad motriz en su diario vivir como mecanismo de mejora del bienestar integral y prevención de múltiples enfermedades. Con esta práctica, la vida se hace más placentera, ya que proporciona un impacto positivo en la autoestima, en la sensación de autocontrol y en el funcionamiento mental. La actividad física tiene una influencia positiva en la mejora de la salud, en el bienestar corporal y en el aumento de la esperanza de vida [2]. Este estudio es importante, pues pretendió enseñar a los estudiantes del nivel secundario a cómo garantizar una vida saludable desde la práctica de ejercicios, promover el bienestar social, y, a su vez, contribuir con la prevención del sobrepeso y la obesidad.

Dentro de los objetivos específicos de esta investigación se plantearon los siguientes propósitos: en primer lugar, determinar el nivel de actividad física en los estudiantes de una institución pública de educación secundaria en la República Dominicana. En segundo lugar, identificar las condiciones relacionadas con el sobrepeso y la obesidad en dicha población estudiantil. Como tercer objetivo, se propuso establecer la relación existente entre la actividad física, el sobrepeso y la obesidad en los estudiantes. Finalmente, el cuarto objetivo consistió en diseñar un plan estratégico basado en el análisis de la práctica de actividad física y los niveles de sobrepeso y obesidad en esta población.

Esta investigación tiene un aporte teórico y práctico, ya que parte del análisis de la literatura académica y de consultas confiables y verídicas, fuentes primarias y secundarias, en las cuales se sustenta el problema de investigación. Se tiene una utilidad metodológica, pues se arrojan datos pertinentes del cuestionario internacional de actividad física (IPQ) y de la prueba de actitud física; también brinda una perspectiva a otros investigadores que deseen aplicar este tipo de instrumento en una realidad similar de otro contexto educativo.

En este sentido, tanto la Organización Panamericana de la Salud (OPS) como la OMS refieren que el no realizar deporte ha sido uno de los principales detonantes de la alta tasa de mortalidad a nivel mundial. Esto trae como resultados la aparición de diversas condiciones de salud como hipertensión arterial, infartos, obesidad, accidentes cerebrovasculares, diabetes, algunos tipos de cáncer, como el de mama y de colon, y depresión, entre otros, incluyendo enfermedades y trastornos que no se pueden contagiar. Estas dos organizaciones

expresan que, a nivel global, las mujeres son menos activas (32 %) que los hombres (23 %), y, en la mayoría de los países, la actividad disminuye con la edad. En otros países como Ecuador, se han llevado a cabo programas nacionales para la prevención y control de enfermedades que implican estrategias de activación física [3].

Cabe destacar que, en el ámbito educativo de la República Dominicana, el nivel de esfuerzos físicos de los estudiantes no es el más recomendable, ya que no alcanzan un nivel óptimo de movimiento corporal y un grado excepcional de su condición física. Por tanto, es notable observar estudiantes que padecen de sobrepeso y obesidad. A nivel nacional en la República Dominicana, se resaltan algunas investigaciones que sustentan y justifican el problema de investigación. Se parte de una problemática real, de carácter social y educativo, que hace énfasis en el descuido de la práctica de actividad físico-deportiva por parte de los estudiantes, lo que incide de manera directa en el deterioro de la salud corporal y mental. Es decir, presentan anomalías en su condición física, así como evidencian factores negativos como el sobrepeso y la obesidad. Al realizar modificaciones en el estilo de vida, se puede obtener reducción en la prevalencia de enfermedades no transmisibles.

En un estudio realizado por el Ministerio de Salud Pública, se encontró que, a nivel nacional en la República Dominicana, el 36.5 % de los adolescentes padecían de sobrepeso y un 33.6 %, de obesidad. Los índices más altos están en el Distrito Nacional (59.3 %), Santo Domingo Este, (50.3 %), San Pedro de Macorís (50.3 %) y Santo Domingo Oeste (47.4 %). En este sentido, es necesario dar respuesta a las necesidades de los estudiantes para preservar la salud y evitar un descenso en los esfuerzos físicos y el deporte, para evitar la pérdida de los cambios positivos que trae la práctica deportiva a la salud mental y física [4]. Asimismo, “la inactividad física es el cuarto factor de riesgo de mortalidad más importante, se le atribuye 5,5% del total de las defunciones a nivel mundial y es responsable de 32 millones de muertes anualmente” [1, 5]. Por consiguiente, se puede decir que este es uno de los temas preocupantes de la sociedad, debido a las cifras alarmantes de defunciones que se presentan cada año como consecuencia de la ausencia de actividad motriz.

Queda evidenciado que la actividad física es un componente vital para mantener un estilo de vida saludable, ya que esta es una estrategia costo-efectiva en la prevención de enfermedades tales como la diabetes, la hipertensión, el sobrepeso, la obesidad, el cáncer, entre otras. Dichas enfermedades son las causantes de la alta tasa de morbilidad a nivel mundial [6]. Estos hallazgos demuestran la relevancia de prestar atención al problema de investigación a nivel nacional e internacional. Sería de afable valor usar como herramienta esencial la realización de actividad física y las actividades deportivas para contribuir a la reducción de la obesidad y el sobrepeso; de modo tal que los discentes por medio de la creación de ambientes de aprendizaje puedan mejorar su estado de salud y gozar de una vida placentera, permitiéndoles vivir y compartir en el contorno familiar, educativo y social.

En este mismo sentido, el sobrepeso y la obesidad hacen referencia a una persona que pesa más del peso normal o saludable para una altura específica. El sobrepeso suele ser el resultado de un exceso de grasa corporal [7]; se identifica una estrecha relación entre la actividad física, el sobrepeso y la obesidad, ya que estos en muchas ocasiones son derivados de la inactividad, lo cual genera un problema de salud que requiere atención oportuna, estrategias de prevención y control. Es allí donde la AF ayuda a prevenir el padecimiento de estas enfermedades.

Este estudio es descriptivo e inferencial, con un enfoque cuantitativo. Es viable puesto que se cuenta con todos los insumos, las herramientas y la infraestructura necesaria (metodología, recursos, participantes, tiempo, programa estadístico SPSS versión 25). Se procedió a realizar un análisis preliminar de más de 100 fuentes bibliográficas nacionales e internacionales tanto en español como en inglés para sustentar el problema de investigación

Esta investigación tiene como objetivo analizar la práctica de actividad física y su relación con el sobrepeso y la obesidad en los estudiantes de una institución pública de secundaria de la República Dominicana

MATERIALES Y MÉTODOS

Diseño del estudio

La investigación se enmarca en el diseño no experimental, ya que no se manipularon las variables de investigación de forma intencional, sino que la problemática se estudió tal como tiene lugar en su contexto natural. Un diseño no experimental es aquel en el que las variables no se manipulan deliberadamente. Es de alcance descriptivo y correlacional porque se puntualizan los hechos como ocurren en el lugar de los acontecimientos, al tratar de establecer o no ciertas correlaciones entre las variables de estudio [8].

Participantes

En la presente investigación, la población estuvo compuesta por 540 estudiantes de una institución pública de la República Dominicana. Esta población incluyó 13 secciones de clase del nivel secundario, que conforman las unidades de estudio.

Para la selección de la muestra, se utilizó el muestreo probabilístico, el cual permitió que cada integrante de la población tuviera la misma posibilidad de ser escogido. Este método de muestreo resulta fundamental en los estudios de investigación transeccionales, ya sean descriptivos o correlacionales, pues permite realizar estimaciones sobre las variables dentro de una población. De los 540 estudiantes, fueron seleccionados 255 como muestra.

Técnica e instrumento

Para esta investigación, la técnica a utilizar para la recopilación de datos fue IPAQ. Este sirvió para recoger información de los estudiantes para caracterizar el fenómeno de estudio. Se utilizó el cuestionario como instrumento para recoger los datos de la investigación, denominado cuestionario IPAQ, versión corta y adaptada (para mejor comprensión de la población de estudio). Este instrumento favoreció clasificar los niveles de ejercicios (alto, moderado, bajo, sedentario), según los criterios establecidos en los últimos 7 días.

El IPAQ está compuesto por 10 preguntas cerradas acerca del tipo de entrenamiento que realizan los estudiantes en su vida cotidiana. En este caso, se tomó en cuenta los últimos 7 días en que hayan realizado actividad física, deportiva o doméstica.

Se aplicó una prueba de aptitud física para identificar las condiciones que presentan los estudiantes en cuanto al sobrepeso y la obesidad. Esta estuvo conformada por diversos rubros en lo que se describe la condición física de los estudiantes. Los rubros estuvieron conformados por el peso en kg, altura en metros, índice de masa corporal, las capacidades físicas condicionales; fuerza, flexibilidad, velocidad y resistencia, capacidades coordinativas; ritmo, coordinación, abdominales. El tipo de escala que se utilizó fue la escala nominal, ya que no se mantuvo un orden en las opciones de respuesta.

Procedimientos

Para la recogida y presentación de los datos, el investigador, en su lugar de trabajo en una institución pública de jornada extendida escolar de 8:00 a.m. a 4:00 p.m. de lunes a viernes, en la República Dominicana, detectó una problemática en la que se percibió la falta de prácticas deportivas en los estudiantes y, por ende, factores desencadenados de esta situación, el sobrepeso y la obesidad.

Se realizaron varias reuniones en horario matutino, internamente en el centro educativo, con la intención de profundizar la problemática que presentaron los alumnos en la clase de Educación Física. También, se socializó con los demás docentes de otras áreas para contar con su apoyo. Luego, se conversó con quienes dirigen la institución para poder hacerles la invitación formal a los padres de familia para la aprobación del

consentimiento informado. Una vez aprobados los permisos correspondientes, se les explicó a los estudiantes en qué consistía la investigación que se iba a desarrollar, el impacto y los beneficios para su vida personal, familiar, escolar y social.

Para la aplicación de los instrumentos, el investigador, una vez en el aula, se dirigió a los estudiantes con las debidas explicaciones sobre el motivo de la intervención y los objetivos de esta, así como procedió a la entrega del consentimiento por parte de los estudiantes. Al recibir los consentimientos por parte de los padres, se les aplicaron los instrumentos a los estudiantes para medir el nivel de entrenamiento y la aplicación de la prueba de aptitud física. El investigador se colocó en un espacio del salón donde no se interfiriera con el desarrollo del proceso, y recibió las interrogantes de los estudiantes al llenar el cuestionario.

Tamaño muestral

Para el cálculo de la muestra, se utilizó la ecuación de Fisher y Navarro (ecuación 1) sobre la población de 540 estudiantes. Esta ecuación permitió que se obtenga la cantidad correcta de la unidad de análisis, junto con una medición confiable de todo el conjunto. Para obtener la muestra se aplicó un muestreo probabilístico simple.

$$n = \frac{\alpha^2(N * p * q)}{e^2(N - 1) + \alpha^2 * P * Q}$$

Donde:

a = Coeficiente de confianza, igual a (Z=1.96)

N = Tamaño de la población (540)

p = Probabilidad a favor (50 %)

q = Probabilidad en contra (50 %)

n = Tamaño de la muestra

e = Error de estimación fijado en 95 % = 0.05

$$n = \frac{1.96^2(540 * 0.5 * 0.5)}{0.05^2(540 - 1) + 1.96^2 * 0.5 * 0.5}$$

$$n = \frac{3.8416 (135)}{0.0025 (539) + 3.7828 * 0.5 * 0.5}$$

$$\begin{aligned} & \frac{518.616}{1.3475 + 0.9457} \\ &= \frac{518.616}{2.3079} = 225 \end{aligned}$$

Análisis estadístico

Una vez explicados los instrumentos a los sujetos bajo análisis, y luego de completarlos, se procedió a tabular los datos obtenidos en el programa SPSS, lo que permitió distribuir los datos en tablas y gráficos. Posteriormente, se realizó un análisis crítico y detallado de los resultados, considerando las teorías presentadas en el marco teórico. Al final, se formularon conclusiones y recomendaciones relevantes basadas en los hallazgos de la

investigación; se tomaron en cuenta las variables y dimensiones analizadas. Antes de dar respuesta a las preguntas de investigación y saber el tipo de prueba estadística por utilizar, producto de que la muestra es mayor a 50 estudiantes, se aplicó la prueba de normalidad (Kolmogorov Smirnov), que comprueba que los datos no siguen una repartición normal, ya que el p-valor es < 0.05 ; por ende, a partir de ello se empleará la prueba no paramétrica del Rho de Spearman. Dicho de otra forma, en caso de que el resultado de p hubiese sido mayor que 0.05, los datos seguirían una distribución normal y se aplicaría una prueba paramétrica. La tabla 1 describe los resultados.

Tabla 1. Prueba de normalidad de Kolmogorov Smirnov:

Kolmogorov-Smirnov			
	Estadístico	gl	p
Nivel de actividad física	0.26	225	.000
Índice de masa corporal	0.32	225	.000

Nota: Resultados obtenidos del software SPSS con la prueba de normalidad a partir de las variables nivel de actividad física y el índice de masa corporal.

Resultados

Los atributos sociodemográficos de los estudiantes de secundaria se generaron a partir de la aplicación del cuestionario internacional de actividad IPAQ y de los resultados obtenidos por medio de la prueba de aptitud física aplicada en el centro educativo público en 2022 en el área de Educación Física. En cuanto al sexo, los participantes pertenecen al sexo masculino para un total de 44 %, y el 56 % corresponde al femenino. Con relación a la edad, los estudiantes tienen 14 años para un 37.8 %, y el 62.2 % tiene 15 años. La tabla 2 resume estos resultados.

Tabla 2. Características demográficas de estudiantes de secundaria a partir de las variables sexo y edad.

Variable	n	%
Sexo		
Masculino	99	44
Femenino	126	56
Total	225	100
Edad		
14	85	37.8
15	140	62.2
Total	225	100

La tabla 3 describe el peso en kilogramos y la altura en metros de los estudiantes. A partir de estos datos se calcula el Índice de Masa Corporal (IMC), con la fórmula $IMC = \text{peso (kg)} / [\text{altura (m)}]^2$, lo que permite identificar posibles casos de sobrepeso u obesidad.

Tabla 3. Distribución de las condiciones de los estudiantes con relación al sobrepeso y la obesidad.

Variable	n	%
Peso kg		
50-55	59	26.22

56-61	30	13.33
62-67	49	21.78
68-73	21	9.33
74-79	21	9.33
80-86	45	20
Total	225	100
Altura en metro	n	%
1.55-1.60	34	15.11
1.61-1.66	50	22.22
1.67-1.72	45	20
1.73-1.77	62	27.56
1.78-1.82	32	14.22
1.83-1.86	2	0.82
Total	225	100
Índice masa corporal (IMC)	n	%
Peso inferior al normal	32	14.23
Peso normal	126	56
Sobrepeso	42	18.7
Obesidad	25	11.1
Total	225	100

Luego de presentar el peso de los estudiantes expresado en kilogramos (kg) y la altura en metros (m), se procede al cálculo del índice de masa corporal, lo que precisa los estudiantes que se encuentran en condición de sobrepeso y obesidad. Se comprobó que el 14.23 % tiene un peso inferior al normal, el 56 % un peso normal, el 18.7 % se encuentra en sobrepeso y el 11.1 % padece de obesidad.

Después de mostrar los datos sobre el índice de masa corporal, a partir del peso kg y la altura en metros que poseen los estudiantes de secundaria, se procedió hacer uso de la estadística descriptiva, y se presentaron las medidas de tendencias centrales y de dispersión para resumir los datos obtenidos. Se obtuvo una media 2.27, una mediana de 2.0, la desviación estándar es de 0.84 y el error estándar de la media de 0.05. La tabla 4 resume estos hallazgos.

Tabla 4. Distribución de los datos en medidas centrales del índice de masa corporal.

Variable	ME	DE	EEM
Índice de Masa Corporal	2.0	0.84	0.05

Nota: En esta tabla se describen la distribución de la mediana (ME), desviación estándar (DE) y error estándar de la media (EEM), que son empleados para detallar el conjunto de datos sobre el índice de masa corporal.

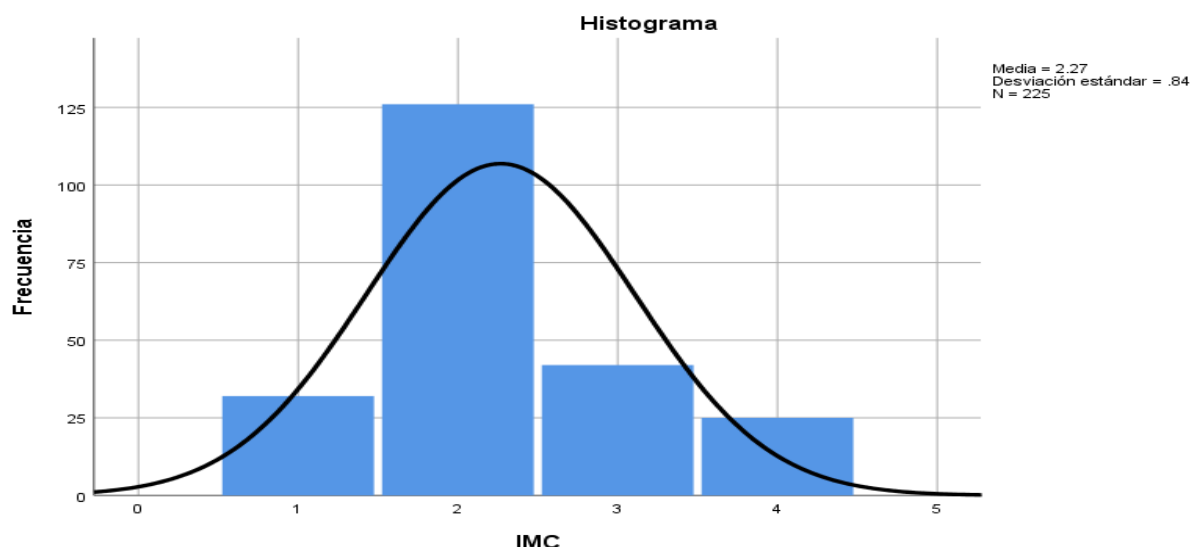


Figura 1. Distribución de los datos de las medidas centrales del índice de masa corporal.

Según los datos presentados en la tabla 3 y en la figura 1, se puede apreciar que la media es mayor a la mediana, por tanto, los datos no siguen una distribución normal en la variable “actividad física”.

Discusión

Quedó evidenciado que más de un 50 % de los estudiantes tienen un nivel de movimientos físicos de sedentario a bajo, por lo que necesitan tener una mayor comprensión y participación en actividades físicas, recreativas o deportivas para llevar un estilo de vida más saludable, mientras que la minoría mostró un nivel de vida de moderado a alto. En este sentido, la OPS hace referencia a que la inactividad física ha sido uno de los principales detonantes de la alta tasa de mortalidad a nivel mundial. Esto ha desencadenado muchas afecciones, enfermedades y trastornos no transmisibles como la hipertensión, la enfermedad coronaria, la obesidad, los accidentes cerebrovasculares, la diabetes, el cáncer de mama, el cáncer de colon y la depresión [3]. La clasificación presentada en este estudio para el nivel de actividad física, se sustenta no solo en el mismo cuestionario IPAQ, sino también en la investigación realizada por ASCO (American Society of Clinical Oncology), que hace referencia a niveles de actividad física:

-Leve. Es una actividad mínima de movimiento para una actividad ligera, pero sin estar en ocio.

-Moderada. Una actividad que requiere mayor movimiento que el leve, como caminar, bailar, deportes o ejercicios.

-Enérgica. Una actividad de ejercicio intenso, incluye ejercicios vigorosos como saltar, nadar y practicar deportes de alta intensidad. Esta institución recomienda mantener un nivel moderado o intenso para mantener una vida activa y saludable [9].

De igual forma, los estudiantes se encuentran por encima de la media en la categoría de peso normal o adecuado. Sin embargo, existe un número significativo de estudiantes que se encuentran en la categoría de delgado, sobrepeso y obesidad. Presentados los datos sobre peso y altura, se calculó el IMC; se obtuvo que el 18.7 % se encuentra en sobrepeso y el 11.1 % padece de obesidad. El resto, 14.23 %, está delgado, y el 56 %, peso normal. Cabe resaltar que la mediana del índice de masa corporal es de 2.0, lo que significa que el 50 % de los estudiantes están en su peso normal, pero esto no deja exento a los que no están en el peso adecuado.

Estos resultados de la investigación hacen consonancia con lo investigado por ENDESA, cuando afirma que el nivel de sobrepeso y obesidad en la población masculina de República Dominicana es de 26 % de sobrepeso y en las mujeres de un 29 %. En cuanto a la obesidad, los hombres se estimaron en un 12 %, y las mujeres, en un 20.3 %. Los hallazgos arrojaron que tanto las mujeres como los hombres no alcanzan el grado óptimo de la realización de actividades físico-deportivas intensas por días o semanas, lo cual es el principal factor de prevención del sobrepeso y la obesidad [10].

Además, la práctica de actividad física es esencial para mejorar el bienestar físico y mental de los estudiantes. Ayuda a los estudiantes a convertirse en personas más activas y saber cómo tomar decisiones que conduzcan a un estilo de vida saludable, e inclusive, a disminuir el sobrepeso y la obesidad. Esto trae como beneficio la disminución de los niveles de estrés y de *bullying* [11].

Esta investigación muestra que se observa una asociación entre las variables “actividad física”, “el sobrepeso” y “la obesidad”. La correlación es negativa baja, lo que significa que, a medida que disminuye la cantidad de deporte realizado, aumenta la incidencia de sobrepeso y obesidad en la población estudiantil. Esto es sin dejar a un lado que existen otros factores que inciden en el sobrepeso y la obesidad, como los hereditarios, la alimentación y la nutrición, los sociales, entre otros. Las hipótesis de la investigación son las siguientes:

H0: No existe relación significativa entre la actividad física, el sobrepeso y la obesidad en los estudiantes del nivel secundario.

H1: Existe relación significativa entre la actividad física, el sobrepeso y la obesidad en los estudiantes del nivel secundario.

Según los datos obtenidos a través de Rho de Spearman, el valor calculado es de .007 proveniente de la significancia bilateral, que es menor al 0.05 ($P=0.000 < 0.05$), por lo que se puede afirmar que existe asociación significativa entre las variables en el nivel 0.01. El coeficiente o grado de correlación es de -18, lo que significa que existe una relación negativa media entre las variables. Dicho de otro modo, a medida que los ejercicios disminuyen aumentan de manera considerable los niveles de sobrepeso y obesidad; y, a medida que los niveles de actividad física aumentan, disminuyen los niveles de sobrepeso y obesidad.

Estos resultados se apoyan en un estudio realizado que sostiene que la obesidad y el sobrepeso son paulatinos; es decir, el aumento de peso suele ser progresivo, como consecuencia del consumo excesivo de alimentos ricos en azúcar y grasas, tales como refrescos (bebidas carbonatadas), bebidas alcohólicas, snacks, harinas, alimentos elaborados con exceso de azúcar, grasas, condimentos y alimentos fritos, entre otros. Esto se asocia a transiciones alimentarias epidemiológico-nutricionales y tradicionales, que explican cambios importantes en la cultura alimentaria. Otros factores que contribuyen a este problema incluyen estilos de vida poco saludables y la urbanización acelerada en los últimos años [12].

Es importante que las estrategias de prevención no solo se centren en modificar la alimentación, sino también en promover estilos de vida más activos y en educar sobre la importancia de la nutrición. Además, sería relevante analizar cómo las políticas públicas pueden contribuir a generar entornos más saludables, donde el acceso a alimentos nutritivos y la promoción de la actividad física sean prioridades.

Cabe destacar que una vía prudente para incrementar el gasto de energía y reducir el peso corporal es utilizar como herramienta el ejercicio aeróbico, de fuerza, flexibilidad y neuromotores. Al utilizar estas herramientas por lo menos se debe entrenar 5 veces por semana. Debe comenzarse con una intensidad moderada y avanzar hasta el ejercicio vigoroso. Las sesiones deben comprender un tiempo mínimo de 30 minutos o 1 hora o más [13].

CONCLUSIÓN

En conclusión, nuestros resultados muestran que 4 de cada 10 mujeres reportó violencia interparental en Perú. En referencia al objetivo específico 1, “Determinar el nivel de actividad física en los estudiantes de una institución pública de secundaria en la República Dominicana”, se evidenció que la mayoría de los estudiantes presentan un nivel de sedentarismo alto, lo que resalta la necesidad de fomentar una mayor comprensión y participación en actividades físicas, recreativas o deportivas para promover un estilo de vida más saludable. En contraste, solo una minoría mostró niveles adecuados de actividad física.

En referencia al objetivo específico 2, “Identificar las condiciones que presentan los estudiantes en cuanto al sobrepeso y la obesidad en una institución pública de secundaria en la República Dominicana”, este objetivo reveló que los estudiantes se encuentran por encima de la media en la categoría de peso normal o adecuado. Sin embargo, existe un número significativo de estudiantes que se encuentran en la categoría de delgado, sobrepeso y obesidad.

En cuanto al objetivo específico 3, “Establecer la relación que existe entre la actividad física, el sobrepeso y la obesidad en los estudiantes de una institución pública de secundaria en la República Dominicana”, esta investigación muestra que existe correlación entre la variable “actividad física”, “el sobrepeso” y “la obesidad”. La correlación es negativa baja, lo que significa que, a medida que disminuye la cantidad de actividad física realizada, aumenta la incidencia de sobrepeso y obesidad en la población estudiantil. Sin dejar a un lado que existen otros factores que inciden en el sobrepeso y la obesidad como los hereditarios, la alimentación y nutrición, los sociales, entre otros.

En correspondencia al objetivo 4, “Diseñar un plan estratégico basado en el análisis de la práctica de actividad física, el sobrepeso y la obesidad en los estudiantes de una institución pública de secundaria en la República Dominicana”, se diseñó un plan estratégico de actividad física que previene el sobrepeso y la obesidad, y que está basado en un enfoque personalizado de ejercicios y movimientos corporales adaptados a cada necesidad.

Es importante decir que proponer un plan estratégico de actividad física para la prevención de sobrepeso y obesidad es una herramienta de gestión que permite determinar lo que hay que hacer y el camino que se debe seguir para alcanzar las metas planificadas, teniendo en cuenta los cambios y necesidades que crea el entorno. Es decir, es una poderosa herramienta de diagnóstico, análisis, reflexión y toma de decisiones que ayuda a posicionarse en el camino como hilo conductor que lleva al éxito del propósito [14].

No obstante, para llevar a cabo una planificación estratégica eficaz es esencial seguir un proceso estructurado que involucre varias etapas. En primer lugar, se debe analizar el entorno para comprender el contexto en el que se encuentra la organización y los factores que pueden influir en su desempeño. Luego, es fundamental establecer objetivos concretos y realistas que orienten las acciones y motiven a la organización a avanzar de manera estratégica [15].

La implementación de la estrategia permite optimizar los recursos, mejorar la gestión financiera y fortalecer las capacidades del equipo de trabajo. Posteriormente, se desarrollan diversas acciones, programas y actividades alineadas con los objetivos planteados. Finalmente, la evaluación y el control del plan estratégico son imprescindibles para medir su efectividad y realizar los ajustes necesarios, garantizando así su éxito y sostenibilidad en el tiempo.

Declaración de Conflicto de Intereses

Se declara que ninguno de los autores presenta algún conflicto de interés por el artículo.

Declaración de Financiamiento

La publicación no presentó ningún medio de financiamiento.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Organización Mundial de la Salud. Actividad física [Internet]. 2020 [citado 2025 jun 5]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/physical-activity>
2. Martínez N, Santaella E, Rodríguez A. Beneficios de la actividad física para la promoción de un envejecimiento activo en personas mayores: revisión bibliográfica. Rev FEADef [Internet]. 2021 [citado 2025 jun 5];(1579-1). Disponible en: <https://digibug.ugr.es/bitstream/handle/10481/64030/74537Texto%20del%20art%C3%ADculo-253739-4-10-20201009.pdf>
3. Organización Panamericana de la Salud. Plan de acción mundial sobre actividad física 2018-2030 [Internet]. 2018 [citado 2025 jun 5]. Disponible en: https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/50904/9789275320600_spa.pdf
4. Ministerio de Salud Pública. MSP presenta resultados de estudio sobre prevalencia sobrepeso, hipertensión y diabetes [Internet]. 2021 [citado 2025 jun 5]. Disponible en: <https://www.msp.gob.do/web/?p=12216>
5. García C, González J. Impacto de la inactividad física en la mortalidad y los costos económicos por defunciones cardiovasculares: evidencia desde Argentina. Rev Panam Salud Publica [Internet]. 2017 [citado 2025 jun 5];41:e92. doi:10.26633/RPSP.2017.92. PMID: 28902280; PMCID: PMC6645184. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6645184/>
6. Martínez S. Actividad física, herramienta en prevención de enfermedades crónicas no transmisibles [Internet]. Santo Domingo: ADARS; 2020 [citado 2025 jun 5]. Disponible en: <https://adars.org.do/el-deporte-como-prevencion-de-enfermedades/>
7. Jensen M, Ryan H. El tratamiento del sobrepeso y la obesidad en adultos. Circulación. 2014;129:102-138. Disponible en: <https://www.niddk.nih.gov/healthinformaton/informaciondelasalud/controldepeso/enqueconsistensobrepesoobesidadenadultos/tratamiento>
8. Escamilla M. Aplicación básica de los métodos científicos, diseño no experimental. Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo (UAEH) [Internet]. s.f. [citado 2025 jun 5]. Disponible en: https://www.uaeh.edu.mx/docencia/VI_Presentaciones/licenciatura_en_mercadotecnia/fundamentos_de_metodologia_investigacion/PRES38.pdf
9. American Society of Clinical Oncology. Actividad física: sugerencias y consejos para sobrevivientes [Internet]. 2022 [citado 2025 jun 5]. Disponible en: <https://www.cancer.net/es/sobrevivencia/una-vida-saludable/actividad-f%C3%ADsica-sugerencias-y-consejos-para-sobrevivientes>
10. Encuesta Demográfica y de Salud. República Dominicana. ENDESA 2013 [Internet]. [citado 2025 jun 5]. Disponible en: <https://dhsprogram.com/pubs/pdf/GF35/GF35.pdf>

11. Valdez F, Rodríguez M. Antecedentes históricos sociales de la obesidad en México. Medigraphic Artemenalisínea [Internet]. 2016 [citado 2025 jun 5];VIII(2):6. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/invsal/isg-2006/isg062f.pdf>
12. Torres Á, Rodríguez J, Guerrero H, Arias E, Paredes A, Chávez V. Beneficios de la actividad física para niños y adolescentes en el contexto escolar. Rev Cubana Med Gen Integr [Internet]. 2020 [citado 2025 jun 5];36(2). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21252020000200010
13. Garro K. Ejercicios recomendados para personas con sobrepeso y obesidad. Nutrición para Vivir Mejor [Internet]. 2016 [citado 2025 jun 5]. Disponible en: <https://nutricionparavivirmejor.ucr.ac.cr/index.php/blog-2/78ejerciciosrecomendados-parapersonasconsobrepesoyobesidad>
14. Roncancio G. Qué es la planeación estratégica y para qué sirve. Pensemos [Internet]. 2018 [citado 2025 jun 5]. Disponible en: <https://gestion.pensemos.com/que-es-la-planeacion-estrategica-y-para-quesirve>
15. Ruiz V. La importancia de la planificación estratégica en las entidades deportivas. Blog EFAD [Internet]. 2019 [citado 2025 jun 5]. Disponible en: <https://www.efadeporte.com/blog/gestion-deportiva/la-importancia-de-la-planificacion-estrategica-en-las-entidades-deportivas>