



**Recibido:** 2026-06-05

**Aceptado:** 2026-06-16

**Publicado:** 2026-07-07

## **Hábitos de consumo alimentario, actividad física y su relación índice de masa corporal en estudiantes de una universidad pública**

### **Food consumption habits, physical activity, and their relationship with body mass index in students at a public university**

#### **Autores**

**Néxar Darío Zambrano Pinargote<sup>1</sup>**

<https://orcid.org/0009-0005-0204-9291>

[nzambrano@utmachala.edu.ec](mailto:nzambrano@utmachala.edu.ec)

**Universidad Técnica de Machala**

Machala – El Oro

**Diego Orlando Lanchi Zuñiga<sup>2</sup>**

<https://orcid.org/0000-0002-5491-6482>

[dlanchi@utmachala.edu.ec](mailto:dlanchi@utmachala.edu.ec)

**Universidad Técnica de Machala**

Machala – El Oro

**Juan Diego Lanchi Campoverde<sup>3</sup>**

<https://orcid.org/0009-0002-0202-4922>

[lanchijuandiego10@gmail.com](mailto:lanchijuandiego10@gmail.com)

**Hospital Esperanza**

Machala – El Oro

**Jennifer Eliana Bermello García<sup>4</sup>**

<https://orcid.org/0009-0005-9645-3876>

[elibermello30@gmail.com](mailto:elibermello30@gmail.com)

**Centro de Salud el Paraíso**

Machala – El Oro



## Resumen

El presente estudio examinó la relación entre los hábitos de consumo alimentario, la actividad física y el Índice de Masa Corporal (IMC) de los estudiantes de primer semestre de enfermería de una universidad pública de Ecuador. El objetivo de la investigación fue determinar la relación entre los hábitos de consumo alimentarios y la actividad física con el Índice de Masa Corporal (IMC) de los estudiantes de primer semestre de una universidad pública. Se empleó una metodología cuantitativa de diseño transversal y correlacional, con una muestra de 93 estudiantes trabajando con el total de matriculados de dicho semestre. A través de una encuesta se recopilaban datos sobre hábitos de consumo alimentarios, la frecuencia e intensidad de la actividad física, y el cálculo del IMC. Los resultados revelaron la presencia del exceso de peso, con un 89,2% de los estudiantes clasificados en algún grado de obesidad, predominando los grados I y III. Además, se obtuvo una correlación negativa significativa entre la práctica de actividad física de baja intensidad y el IMC. Sin embargo, no se encontraron relaciones estadísticamente significativas entre el consumo de frutas, verduras y agua con el IMC, aunque se apreciaron tendencias hacia un mejor perfil nutricional en los estudiantes que consumían estos alimentos con una mayor frecuencia. El estudio demostró que los hábitos de consumo alimentario y la actividad física tienen una relación directa con el IMC de los estudiantes, destacando la importancia de una alimentación saludable de la mano con la actividad física.

**Palabras clave:** Actividad física, estudiantes universitarios, Hábitos alimentarios, obesidad, sobrepeso

---

## Abstrac

This study examined the relationship between food consumption habits, physical activity, and Body Mass Index (BMI) among first-semester Nursing students at a public university in Ecuador. The objective of the research was to determine the relationship between food consumption habits and physical activity with BMI in first-semester students at a public university. A quantitative methodology with a cross-sectional and correlational design was applied, with a sample of 93 students, corresponding to the total number of students enrolled in that semester. Data on food consumption habits, frequency and intensity of physical activity, and BMI calculation were collected through a survey.

The results revealed the presence of excess weight, with 89.2% of students classified as having some degree of obesity, predominantly grades I and III. In addition, a significant negative correlation was found between low-intensity physical activity and BMI. However, no statistically significant relationships were found between fruit, vegetable, and water consumption and BMI, although trends toward a better nutritional profile were observed among students who consumed these foods more frequently. The study showed that food consumption habits and physical activity are directly related to students' BMI, highlighting the importance of healthy eating together with regular physical activity.

**Keywords:** food consumption habits; physical activity; body mass index; nursing students; obesity; university health

## Introducción

Los hábitos de consumo alimentarios y la actividad física son dos componentes esenciales para mantener un buen estado de salud, que difieren en su naturaleza, desarrollo y en la forma en que se relacionan con el bienestar general del individuo. Los hábitos de consumo alimentarios son adquiridos desde la infancia, y están relacionados con los factores como el entorno familiar, social y cultural. Durante la vida humana, estos hábitos son modificables, y su impacto afecta al estado nutricional y el bienestar (Pozo Guananga & Vargas Olalla, 2022). Así mismo, la actividad física no se limita únicamente al ejercicio programado, sino que también incluyen actividades cotidianas como caminar, trabajar, realizar tareas domésticas o disfrutar del tiempo libre (Organización Mundial de la Salud [OMS], 2024). Ambas prácticas son fundamentales en la relación con el IMC de los estudiantes universitarios, en particular, de aquellos en su primer semestre de la carrera de Enfermería.

La transición hacia la vida universitaria, se asocia con una serie de cambios en los hábitos de consumo alimentario y la actividad física de los estudiantes. Estos cambios integran a través del aumento del consumo de alimentos ultraprocesados y baja frecuencia o nula de actividad física, lo que favorece a un mayor riesgo de presentar aumento de IMC conllevando a el riesgo de padecer enfermedades crónicas. En un estudio en universidades latinoamericanas, se encontró que el 43,2% de los estudiantes presentaron un consumo alimentario inadecuado, lo que subrayó la urgente necesidad de implementar intervenciones que promovieran estilos de vida saludables desde el inicio de la formación universitaria (OMS, 2021).

Los hábitos alimentarios también han experimentado transformaciones significativas a nivel mundial en los últimos años. Uno de los cambios más destacados es la adopción de dietas basadas en plantas y un aumento en el consumo de proteínas alternativas, debido a preocupaciones sobre la salud, la sostenibilidad y el bienestar animal. Según Euromonitor International, el 23% de los consumidores globales intentó reducir su consumo de carne, mientras que el 16% optó por una dieta basada en plantas. Al mismo tiempo, la actividad física insuficiente se convirtió en un problema de salud pública, especialmente en la población universitaria. Otros estudios reportan el 31% de los adultos de 18 años o más no alcanzaron los niveles recomendados de actividad física, con una diferencia de 5 puntos porcentuales entre hombres y mujeres. Esta inactividad física aumentó el riesgo de

enfermedades no transmisibles, como enfermedades cardiovasculares, accidentes cerebrovasculares, cáncer y diabetes (Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura [FAO], 2024).

En Ecuador, el sobrepeso y la obesidad en adolescentes constituyen una problemática relevante de salud pública, especialmente en contextos rurales. En la parroquia rural Valle Hermoso, ubicada en Santo Domingo de los Colorados, un estudio realizado en 384 estudiantes evidenció que el 13% presentó bajo peso, el 60,9% tuvo peso normal y el 26% mostró exceso de peso, distribuido en 18,8% con sobrepeso, 6% con obesidad leve, 1% con obesidad media y 0,3% con obesidad mórbida. Además, entre los adolescentes con sobrepeso y obesidad se observó predominio del sexo femenino, con un 57%, y una mayor concentración en la adolescencia media, con el 72%. Estos hallazgos evidencian que el exceso de peso en adolescentes rurales ecuatorianos no solo representa un riesgo físico, sino que también puede relacionarse con dimensiones psicológicas como la percepción y aceptación corporal (Castelo-Rivas et al., 2023).

Asimismo, una revisión narrativa publicada en 2024 analizó la importancia de la educación física en pro de la reducción del estrés que afecta al rendimiento académico, considerando estudios publicados entre 2014 y 2024. Sus hallazgos señalan que la actividad física regular contribuye al bienestar psicológico, la reducción del estrés académico, la mejora del estado de ánimo, la calidad del sueño y el fortalecimiento de funciones cognitivas. Además, la actividad física se reconoce como una estrategia que influye positivamente en los estudiantes, al promover hábitos saludables como en la mejora la salud mental y al rendimiento académico. Estos aportes son relevantes para el presente estudio, ya que refuerzan la importancia de fomentar la actividad física desde los primeros semestres universitarios como un componente asociado al control del IMC, la prevención del sedentarismo y la promoción de estilos de vida saludables en estudiantes de una universidad pública (Catagña et al., 2024).

Este contexto resaltó la necesidad de diseñar estrategias educativas que promovieran una alimentación equilibrada y fomentaran la actividad física. Aunque existía una creciente evidencia sobre la importancia de los hábitos alimentarios y la actividad física en la salud de los estudiantes universitarios, aún persistían vacíos sobre cómo estos factores interactuaban con el IMC de los estudiantes de enfermería de primer semestre. No se



conocía con precisión la prevalencia de hábitos alimentarios específicos ni los niveles detallados de actividad física en este grupo particular de estudiantes. Por lo tanto, fue crucial comprender estas dinámicas para diseñar intervenciones efectivas que mejoraran la salud y el bienestar de estos futuros profesionales de la salud.

El estudio se enfocó en determinar la relación entre los hábitos de consumo alimentario, la actividad física y el IMC de los estudiantes de primer semestre de una universidad pública de Ecuador. Para alcanzar este objetivo, se exploraron los patrones de alimentación y los niveles de actividad física adoptados por los estudiantes, se evaluó su estado nutricional inicial mediante el peso corporal y la talla para el cálculo del IMC y se analizó la posible asociación entre estas variables.

## Metodología

Este estudio se ejecutó a través del enfoque cuantitativo, de diseño descriptivo, transversal y correlacional, con el objetivo de determinar la relación entre los hábitos de consumo alimentario, la actividad física y el IMC de los estudiantes de primer semestre de la carrera de Enfermería de una universidad pública de Ecuador. El análisis de estos factores consintió en establecer la relación entre el estilo de vida y el estado nutricional de los estudiantes al inicio de su formación universitaria.

### Estrategia de búsqueda bibliográfica

La estrategia de búsqueda bibliográfica se ejecutó mediante el uso de dos bases de datos principales: PubMed y Google Scholar. PubMed permitió acceder a artículos relacionados con salud, nutrición y actividad física, mientras que Google Scholar proporcionó una amplia gama de artículos académicos y tesis sobre hábitos alimentarios y actividad física en estudiantes universitarios. Las búsquedas se realizaron utilizando palabras clave específicas, como Actividad física, estudiantes universitarios, Hábitos alimentarios, obesidad y sobrepeso, combinadas con operadores booleanos para optimizar los resultados. Además de la búsqueda electrónica, se realizó una búsqueda manual en libros especializados, tesis previas, y documentos de conferencias relacionadas con la nutrición y el bienestar estudiantil, así como informes de organismos internacionales como la OMS y la FAO.

Una vez obtenidos los artículos, se realizó una revisión exhaustiva de los títulos y resúmenes, seleccionando aquellos que abordaban la relación entre los hábitos alimentarios, la actividad física y el IMC en contextos universitarios. Los textos completos fueron evaluados siguiendo criterios rigurosos, incluyendo únicamente estudios cuantitativos que utilizaran población universitaria y que evaluaran parámetros relacionados con el IMC. La extracción de datos se llevó a cabo mediante un formulario estandarizado, recopilando información sobre el autor, tipo de estudio, características de la muestra, instrumentos utilizados y los principales resultados obtenidos. La información fue tabulada para facilitar su síntesis, y se narraron los hallazgos agrupados en categorías temáticas como alimentación, ejercicio físico y el IMC. Además, se describió la heterogeneidad entre los estudios, sin realizar un metaanálisis debido a las diferencias metodológicas encontradas.

## Población y muestra

La población de estudio estuvo compuesta por los estudiantes de primer semestre de una universidad pública de Ecuador con un total de 95 participantes de la carrera de enfermería. Se aplicó un muestreo probabilístico con un nivel de confianza del 98% y un margen de error del 2%, lo que permitió asegurar que la muestra representara adecuadamente a la población objetivo. La muestra seleccionada fue de 95 estudiantes, lo que cumplió con los criterios estadísticos para garantizar la representatividad de los resultados.

## Procedimiento de extracción de datos

La recolección de datos se realizó mediante encuesta estructurada aplicada a todos los participantes de la muestra. Las encuestas incluyeron preguntas sobre hábitos alimentarios, frecuencia e intensidad de la actividad física, así como otras variables relacionadas con la salud nutricional. Además, se realizaron mediciones antropométricas para el cálculo del IMC de los participantes. Los datos obtenidos se manipularon a través del software IBM SPSS Statistics v25.0, generando así un análisis descriptivos y correlacionales para explorar las relaciones entre las variables.

## Operacionalización de las variables

Las variables del estudio se clasificaron en:

**Variables independientes:** Hábitos alimentarios y actividad física. Los hábitos alimentarios se midieron en términos de la calidad y frecuencia del consumo de alimentos, mientras que la actividad física se evaluó según la frecuencia y tipo de ejercicio realizado por los estudiantes.

**Variable dependiente:** EL IMC se utilizó para evaluar el estado nutricional de los estudiantes, calculándose a partir del peso y la altura. Este indicador se clasificó en categorías como bajo peso, peso normal, sobrepeso y obesidad, permitiendo analizar su relación con los hábitos alimentarios y la actividad física.

## Operacionalización de variable

| Variable             | Definición conceptual                                                                                                                                        | Definición operacional                                                                                                    | Dimensiones                                                                             | Indicador                                                                                                                                                                                                                                                                             | Instrumento                                                                                                                          | Escala                                                                                                    |
|----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Hábitos Alimentarios | Considerados patrones de Consumo de alimentos que incluyen la calidad (tipos de alimentos consumidos ) y la frecuencia (regularidad con la que se consumen). | Se mide a través de la frecuencia de consumo de diferentes grupos de alimentos y la variedad de estos en la dieta diaria. | Calidad de la Alimentación<br><br><br><br><br><br><br><br>Frecuencia de la Alimentación | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Consumo de frutas frescas.</li> <li>• Consumo de verduras .</li> <li>• Consumo de alimentos procesados</li> <li>• Consumo de comida rápida.</li> <li>• Consumo de agua.</li> <li>• Número de comidas diarias.</li> <li>• Horarios</li> </ul> | Encuesta estructurada con Preguntas sobre hábitos alimentarios, utilizando una escala de Likert para medir la frecuencia de consumo. | Escala de Likert<br>1. Nunca,<br>2. Raramente,<br>3. Ocasionalmente,<br>4. Frecuentemente,<br>5. Siempre. |



|                  |                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                   |                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                             |                                                                                                            |
|------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                  |                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                   |                                                                 | de las comidas .                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                             |                                                                                                            |
| Actividad Física | Se refiere a la práctica de ejercicios y actividades que involucran movimiento corporal, evaluando tanto la frecuencia como el tipo de ejercicio realizado. | Se mide a través de la cantidad de días a la semana que se realiza actividad física y la clasificación de estas actividades según su intensidad . | <div>Frecuencia de Ejercicio</div> <div>Tipo de Ejercicio</div> | <ul style="list-style-type: none"><li>Número de días a la semana que se realiza actividad física.</li><li>Actividades de baja intensidad (ej. caminar lento, estiramientos).</li><li>Actividades de moderada intensidad (ej. caminar rápido, montar en bicicleta).</li></ul> | Encuesta estructurada con preguntas sobre la actividad física, utilizando una escala de Likert para medir la frecuencia y tipo de ejercicio | Escala de Likert<br>1. Nunca,<br>2. Raramente,<br>3. Ocasionalmente,<br>4. Frecuente mente,<br>5. Siempre. |



|  |  |  |  |                                                                                                                               |  |  |
|--|--|--|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|  |  |  |  | <ul style="list-style-type: none"><li>• Actividad de alta intensidad (ej. correr, entrenamiento funcional intenso).</li></ul> |  |  |
|--|--|--|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|



|     |                                                                                                                                                                                                                        |                                                                        |                               |                                                                                                                              |                                              |                                                                                                                                                                                                                      |
|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| IMC | Se refiere a una medida objetiva del estado nutrición al de un individuo, basada en su peso y altura, y es utilizado para clasificar a las personas en categorías como bajo peso, peso normal, sobrepeso o u obesidad. | Se mide a través de la medición del peso y la talla a calcular el IMC. | Índice de Masa Corporal (IMC) | Cálculo del IMC (peso en kg / (altura en m) <sup>2</sup> ) y clasificación (bajo peso, p e s o normal, sobrepeso, obesidad). | Medición antropométrica del peso y la talla. | Clasificación del IMC: <ul style="list-style-type: none"><li>• Bajo peso: IMC &lt; 18.5</li><li>• Peso normal: IMC entre 18.5 y 24.9</li><li>• Sobrepeso: IMC entre 25 y 29.9</li><li>• Obesidad: IMC ≥ 30</li></ul> |
|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

Se empleó un análisis descriptivo para caracterizar la población en cuanto a su edad, sexo, hábitos alimentarios y nivel de actividad física. Posteriormente, se aplicaron análisis de correlación de Pearson para explorar la relación entre los hábitos alimentarios, la actividad física y el IMC. Los valores de  $p$  menores a 0.05 fueron considerados estadísticamente significativos, lo que permitió identificar asociaciones relevantes entre las variables.

#### Protocolo de revisión

El protocolo de revisión incluyó la validación del instrumento de recolección de datos mediante una prueba piloto, que permitió ajustar las preguntas de las encuestas y garantizar su comprensión por parte de los estudiantes. Además, se realizó una exhaustiva revisión bibliográfica para contextualizar los resultados obtenidos, asegurando que los hallazgos estuvieran alineados con estudios previos sobre el tema.

#### Consideraciones éticas

Se obtuvo el consentimiento informado de los participantes, quienes fueron informados acerca de los objetivos del estudio y su derecho a la confidencialidad y anonimato. Los datos recolectados fueron manejados de acuerdo con principios éticos, garantizando su uso exclusivo para los fines de la investigación y respetando la dignidad y derechos de los participantes.

### **Resultados y discusión**

La alimentación saludable y la actividad física constituye un pilar fundamental para promover el bienestar integral, especialmente en los estudiantes de carreras relacionadas con la salud, como Enfermería. Comprender el nivel de conocimientos en esta área es crucial para identificar necesidades educativas y fortalecer prácticas saludables desde la formación universitaria.

En esta investigación se analizó la población de 95 estudiantes de enfermería con una muestra representativa de 93 participantes, con un predominio notable del sexo femenino, que representa el 84.9% de los encuestados, frente al 15.1% masculino. Este sesgo en la distribución de género puede influir en las tendencias observadas en los hábitos de consumo alimentarios, el nivel de actividad física y el índice de masa corporal (IMC) de los estudiantes.

En cuanto a la distribución por edad, los participantes oscilaron entre 16 y 37 años, con una concentración significativa en los primeros años de la universidad. El 39.8% de los estudiantes tiene 18 años, seguido por el 22.6% de 19 años. Dicha distribución enfoca que los patrones de comportamiento alimentario y de actividad física pueden estar relacionados por la adolescencia tardía, una etapa de la vida donde los hábitos pueden tener un impacto perenne en la salud nutricional y el IMC.

El análisis del IMC muestra un alto porcentaje de estudiantes de enfermería con diagnóstico de obesidad. De estos, el 31.2% presentó obesidad grado I, el 25.8% obesidad grado II y el 32.3% obesidad grado III. Solo el 10.8% de los estudiantes fue clasificado como sobrepeso, lo que refleja una tendencia preocupante hacia el exceso de peso. Haciendo énfasis en la necesidad de investigar el estado nutricional de estudiantes, considerando sus hábitos alimentarios y su nivel de actividad física.

Además, los resultados revelan que los hombres tienen un IMC promedio más alto, situado en la categoría de obesidad grado II, mientras que las mujeres se encuentran, en promedio, en obesidad grado I. Este hallazgo sugiere que los hombres podrían ser más propensos en desarrollar complicaciones relacionadas con un IMC elevado, vinculado a diferencias en sus hábitos alimentarios y niveles de actividad física.

En términos de hábitos alimentarios, los estudiantes que nunca consumieron frutas frescas presentaron un IMC más alto, especialmente en la categoría de obesidad grado II. En contraste, aquellos que consumían frutas frescas con mayor frecuencia (frecuentemente o siempre) tuvieron un IMC más bajo, en su mayoría clasificados en obesidad grado I. De manera similar, los estudiantes que nunca consumían verduras mostraron un IMC más alto, mientras que aquellos que consumieron verduras con regularidad presentaron un IMC más bajo, aunque otros factores como el consumo de alimentos procesados también influyen en el IMC.

El consumo de alimentos procesados no mostró una relación directa con el IMC, ya que los estudiantes que consumían estos alimentos ocasionalmente o frecuentemente no presentaban

un aumento del IMC. Este hallazgo sugiere que otros factores, como la actividad física o los hábitos alimentarios generales, influyen en estos resultados. De igual forma, el consumo de comida rápida se asoció con un IMC más alto entre los estudiantes que la consumían siempre, en comparación con aquellos que la ingerían con menor frecuencia.

En cuanto al consumo de agua, los resultados mostraron que no existió una relación clara con el IMC, aunque los estudiantes que ingerían más agua se encontraron en un IMC ligeramente más bajo, lo que pudo sugerir que la hidratación adecuada está asociada con mejores hábitos de salud nutricional, especialmente en aquellos con sobrepeso.

Respecto a la actividad física, se encontró que los estudiantes que nunca realizan actividades físicas de baja intensidad tienen un IMC promedio más alto, ubicándose entre obesidad grado I y III, mientras que aquellos que practican esta actividad con mayor frecuencia tienen un IMC más bajo, en su mayoría en obesidad grado I. Este hallazgo subraya la importancia de la actividad física, incluso a baja intensidad, en el control del IMC. De igual manera, los estudiantes que participan regularmente en actividades físicas moderadas tienden a presentar un IMC más bajo, lo que refuerza la importancia de la actividad física en la gestión del peso.

El análisis de la actividad física de alta intensidad mostró una relación menos significativa con el IMC, aunque los estudiantes que la practicaron con más frecuencia tienen un IMC ligeramente más bajo. A pesar de esto, las variaciones en los datos sugieren que la actividad física de baja intensidad podría ser más efectiva, especialmente cuando se realiza con regularidad, en comparación con las actividades de alta intensidad.

Las correlaciones de Pearson entre los hábitos alimentarios y el IMC revelaron algunas relaciones interesantes. El consumo de frutas frescas mostró una leve relación inversa con el IMC ( $r = -0.137$ ), aunque no estadísticamente significativa. De manera similar, el consumo de una variedad de verduras presentó una correlación inversa moderada ( $r = -0.201$ ), cercana a la significancia estadística ( $p = 0.054$ ). En cuanto a los alimentos procesados, la comida rápida y el consumo de agua, no se encontró una correlación significativa con el IMC, lo que podría indicar que factores adicionales, como la actividad física y el metabolismo, están influyendo en los resultados.

El análisis de la actividad física también mostró correlaciones negativas con el IMC. La actividad física de baja intensidad presentó una relación negativa significativa ( $r = -0.227$ ,  $p = 0.029$ ), sugiriendo que los estudiantes que realizan este tipo de actividad tienen un IMC más

bajo. En cambio, las actividades físicas de moderada y alta intensidad mostraron relaciones negativas más débiles, pero no significativas, con el IMC. Este hallazgo sugiere que la consistencia y frecuencia de las actividades físicas de baja intensidad, como caminar, podrían tener un mejor control del IMC.

Los resultados generales sugieren que, aunque los hábitos alimentarios influyen en el IMC, la actividad física, especialmente la de baja intensidad, juega un papel crucial en el control del peso y estado de salud nutricional. Sin embargo, es importante considerar que otros factores, como la genética y el metabolismo individual, también pueden estar involucrados en la determinación del estado nutricional de los estudiantes.

Los resultados obtenidos en este estudio confirman lo que se ha observado en investigaciones previas acerca de los hábitos alimentarios, actividad física y la salud nutricional a través del IMC de los estudiantes universitarios. Un hallazgo significativo es que más del 50% de los participantes presenta un Índice de Masa Corporal (IMC) dentro de la categoría de obesidad (54.8%), lo cual representa un riesgo elevado de desarrollar enfermedades crónicas como la diabetes tipo II y problemas cardiovasculares (Carretero et al., 2021). Este dato es consistente con estudios previos, como el de Rodríguez et al. (2020), que encontraron que los estudiantes de enfermería en Brasil también muestran una tendencia a adoptar hábitos alimentarios poco saludables durante su formación académica, relacionado con el estrés académico y la falta de tiempo para preparar comidas saludables.

En términos de consumo alimentario, los datos mostraron que solo el 24.7% de los participantes consume frutas frescas “frecuentemente”, mientras que un porcentaje similar no las consume nunca. Esta tendencia también se observó en estudios realizados por Díaz y Muñiz (2024), quienes señalaron que los estudiantes universitarios en Ecuador se tienden a consumir alimentos ultraprocesados con mayor frecuencia, lo que afecta negativamente su nutrición y bienestar. De igual manera, el consumo de verduras es irregular, con un 24.7% de los estudiantes que reporta consumirlas siempre, pero un 16.1% indica que nunca lo hace, lo que refleja deficiencias en la calidad de la dieta de una parte importante de los participantes.

Respecto a la actividad física, aunque un 20.4% de los participantes realiza ejercicio todos los días, el 30.1% no realiza actividad física en absoluto, lo que indica una falta de adherencia en la ejecución del al menos 150 minutos de actividad física moderada por semana (OMS, 2021). Estos resultados son coherentes con los reportados por Muñoz et al. (2023), quienes encontraron

que los estudiantes que realizan actividad física regularmente presentan menores niveles de estrés y mejor rendimiento académico, lo que sugiere la necesidad de promover el ejercicio en esta población.

Un aspecto preocupante es la baja calidad del sueño reportada por los participantes, ya que un 24.7% duerme menos de 4 horas por noche, lo que está por debajo de las recomendaciones para un buen descanso. Además, se observó una correlación negativa significativa entre la calidad del sueño y el consumo de verduras ( $r = -0.257$ ,  $p = 0.013$ ), lo que refuerza que la dieta deficiente afecta la salud física y además la calidad del sueño, tal como lo reportaron Serra et al. (2023) en su estudio en población adulta.

Este estudio presentó algunas limitaciones, ya que fue realizado solo con estudiantes de enfermería de primer semestre en una universidad específica, lo que limitó la capacidad de generalizar los resultados a otros contextos o disciplinas. La falta de evaluación más detallada de factores adicionales, como el nivel de estrés o el entorno socioeconómico de los estudiantes, también limita la comprensión de todos los factores que influyen en el estado nutricional.

A pesar de estas limitaciones, el estudio presentó varias fortalezas. Proporcionando información valiosa y detallada sobre los hábitos alimentarios y la actividad física en una población específica de estudiantes universitarios, lo que contribuye a llenar un vacío en la literatura sobre la salud nutricional. Además, el uso de herramientas de medición estandarizadas, como el IMC y los cuestionarios estructurados, permitió obtener datos cuantitativos robustos que puedan servir como base para futuras investigaciones en esta área. Finalmente, el análisis de correlaciones entre los hábitos alimentarios, la actividad física y el IMC ofrece una comprensión integral de las dinámicas que afectan la salud nutricional de los estudiantes, lo que puede ser útil para diseñar intervenciones más efectivas en el futuro.

## **Conclusiones**

Este estudio determinó que existe una relación entre los hábitos alimentarios, la actividad física y el IMC de los estudiantes de primer semestre de la carrera de Enfermería de una universidad pública. Los resultados mostraron un alto nivel de obesidad: el 31,2% presentó obesidad grado I, el 25,8% obesidad grado II y el 32,3% obesidad grado III. Solo el 10,8% tuvo sobrepeso, sin casos de peso normal o bajo peso. Los hombres presentaron un IMC



más alto, mayormente en obesidad grado II, mientras que las mujeres estuvieron más en obesidad grado I.

En cuanto a los hábitos alimentarios, un bajo consumo de frutas y verduras se asoció con un IMC más alto. Los estudiantes que nunca consumían estos alimentos tuvieron un IMC en obesidad grado II, mientras que los que los consumían frecuentemente mostraron un IMC más bajo, aunque en obesidad grado I. El consumo de comida rápida y alimentos procesados no presentó una relación significativa con el IMC, aunque sigue siendo un factor de riesgo. El consumo de agua mostró una leve tendencia hacia un IMC más bajo, pero sin correlación estadística clara. Respecto a la actividad física, los ejercicios de baja intensidad mostraron una correlación negativa significativa con el IMC ( $r = -0.227$ ,  $p = 0.029$ ), indicando que aquellos que realizaban caminatas o estiramientos con mayor frecuencia presentaban mejor estado nutricional. Las actividades de mayor intensidad también mostraron una tendencia inversa con el IMC, aunque no fueron estadísticamente significativas.

En conclusión, los hábitos alimentarios saludables, especialmente el consumo frecuente de frutas y verduras, junto con la práctica de actividad física regular e incluso de baja intensidad, se relacionaron con un mejor IMC. La elevada presencia de obesidad en esta población joven evidencia la necesidad de implementar intervenciones de incentivo oportunas en el entorno universitario en pro de fortalecer estilos de vida saludables. La débil relación entre el IMC y el consumo de alimentos procesados podría reflejar factores adicionales con la actividad física y la genética.



## Referencias Bibliográficas

- Carretero, J., Ena, J., Arévalo, J., Seguí, J., Carrasco, F., Gómez, R., Pérez, M., Delgado, J., & Pérez, P. (2021). La obesidad es una enfermedad crónica. Posicionamiento del grupo de trabajo de Diabetes, Obesidad y Nutrición de la Sociedad Española de Medicina Interna (SEMI) por un abordaje centrado en la persona con obesidad. *Revista Clínica Española*, 221(9), 509–516. <https://doi.org/10.1016/j.rce.2020.06.008>
- Catagña, C., Salazar, L., Padilla, D., & Paucar, E. (2024). El papel de la educación física en la reducción del estrés y la mejora del rendimiento escolar. *Reincisol*, 3(6), 4248–4262. [https://doi.org/10.59282/reincisol.V3\(6\)4248-4262](https://doi.org/10.59282/reincisol.V3(6)4248-4262)
- Castelo-Rivas, W., Cedeño-Romero, J., Cruzate-Rodríguez, N., & Cofre-Rodríguez, M. (2023). Sobrepeso, obesidad y autoestima de adolescentes en una zona rural del Ecuador. *Revista Peruana de Ciencias de la Salud*, 5(1), 23–28. <https://doi.org/10.37711/rpcs.2023.5.1.403>
- Coba, G. (2022). Tres factores alteraron los hábitos de consumo de los ecuatorianos. *Primicias*. <https://www.primicias.ec/noticias/economia/factores-alteraron-habitos-consumo-ecuatorianos/>
- Della, F. (2025). Tendencias alimentarias 2025: Cómo las redes sociales, la IA y los eventos presenciales darán forma a lo que comemos. *Euronews*. <https://es.euronews.com/cultura/2025/01/22/tendencias-alimentarias-2025-como-las-redes-sociales-la-ia-y-los-eventos-presenciales-daran>
- Díaz, N., & Muñiz, S. (2024). *Uso, conocimiento del etiquetado nutricional y su relación con el riesgo cardiovascular en estudiantes de las carreras de Odontología y Enfermería*,



---

*Universidad Bolivariana del Ecuador, período académico 2023–2024* [Tesis de maestría, Universidad Estatal de Milagro]. Repositorio Institucional UNEMI. <https://repositorio.unemi.edu.ec/>

Fanzo, J., Haddad, L., McLaren, R., Marshall, Q., Davis, C., Herforth, A., & Beal, T. (2024). Food systems at a crossroads: Implications for food security and nutrition. *Nature Food*, 5, 1–8. <https://doi.org/10.1038/s43016-024-01101-y>

Muñoz, D., Soto, J., Leyton, B., Carrasco, H., & Valdés, E. (2023). Nivel de actividad física y estrés académico percibido por estudiantes universitarios del área de salud durante el periodo de exámenes. *Retos: Nuevas Tendencias en Educación Física, Deporte y Recreación*, 49, 22–28.

Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura. (2024). *El estado de la seguridad alimentaria y la nutrición en el mundo 2024*. FAO. <https://doi.org/10.4060/cd1254es>

Organización Mundial de la Salud. (2021). *Directrices de la OMS sobre actividad física y comportamientos sedentarios*. Organización Mundial de la Salud. <https://iris.who.int/handle/10665/349729>

Organización Mundial de la Salud. (2024). *Actividad física*. Recuperado el 7 de abril de 2025, de <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/physical-activity>

Pozo Guananga, S. P., & Vargas Olalla, V. P. (2022). Hábitos alimentarios y su relación con el estado nutricional y dislipidemias en niños de 6 a 11 años. *La Ciencia al Servicio de la Salud y Nutrición*, 13(1), B\_36–B\_46. <https://doi.org/10.47187/cssn.Vol13.Iss1.168>



Rodríguez, P., Carmona, J., & Rodríguez, M. (2020). Influencia del consumo de tabaco y alcohol, hábitos alimenticios y actividad física en estudiantes de enfermería. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*, 28, 1–9. <https://doi.org/10.1590/1518-8345.3198.3230>

Smith, L. P., Ng, S. W., & Popkin, B. M. (2021). Trends in US home food preparation and consumption: Analysis of national nutrition surveys and time use studies from 1965–2016. *American Journal of Health Promotion*, 35(1), 32–40. <https://doi.org/10.1177/0890117121103930>

#### **Contribuciones de los autores:**

Todos los autores participaron de manera activa en el desarrollo del estudio y en la elaboración del manuscrito.

**Néxar Darío Zambrano Pinargote:** contribuyó en la conceptualización del estudio, el diseño metodológico y la redacción inicial del artículo.

**Diego Orlando Lanchi Zuñiga:** participó en el análisis e interpretación de los resultados, así como en la revisión crítica del contenido científico.

**Juan Diego Lanchi Campoverde:** colaboró en la recolección, organización y procesamiento de la información.

**Jennifer Eliana Bermello García:** apoyó en la búsqueda bibliográfica, redacción, revisión del manuscrito y aprobación final del artículo.

**Conflicto de intereses:** Los autores declaran que no existe conflicto de interés relacionado con la elaboración, desarrollo y publicación del presente estudio.