

**Salud nutricional en universitarios: un análisis integral a partir
del IMC y del índice de alimentación saludable**
**Nutritional health in university students: a comprehensive analysis
based on BMI and the Healthy Eating Index**

Autores

Ángel Esteban Torres-Zapata

<https://orcid.org/0000-0002-6066-3258>

macronutriente@hotmail.com

Universidad Autónoma del Carmen

Addy Leticia Zarza-García

<https://orcid.org/0000-0002-3305-9899>

azarza@pampano.unacar.mx

Universidad Autónoma del Carmen

Teresa del Jesús Brito-Cruz

<https://orcid.org/0000-0002-7030-4187>

tbrito@pampano.unacar.mx

Universidad Autónoma del Carmen

Juan Eduardo Moguel-Ceballos

<https://orcid.org/0000-0002-2854-6262>

emoguel@pampano.unacar.mx

Universidad Autónoma del Carmen

Olga Chalim Solis-Corduwer

<https://orcid.org/0000-0002-0943-816X>

osolis@pampano.unacar.mx

Universidad Autónoma del Carmen

Como citar:

Torres-Zapata, Ángel E. , Zarza-García, A. L., Brito-Cruz , T. del J. , Moguel-Ceballos, J. E. , & Solis-Corduwer , O. C. . (2026). Salud nutricional en universitarios: un análisis integral a partir del IMC y del índice de alimentación saludable. *Prospheus*, 3(3), 282-294. <https://doi.org/10.63535/x6mbss91>

Fecha de recepción:2026-07-07

Fecha de aceptación: 2026-08-07

Fecha de publicación:2026-09-07



CC BY-NC-ND 4.0

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>

Resumen

Durante el periodo escolar de la universidad, los jóvenes enfrentan desafíos alimentarios que afectan su salud, como malos hábitos, presión social y escasos recursos. A pesar de su formación, inclusive los estudiantes de nutrición presentan riesgos de obesidad y enfermedades crónicas. En este estudio se evaluó el estado nutricional y la relación con la alimentación. Se valoró la calidad de la dieta y el estado nutricional de estudiantes de nuevo ingreso a la Licenciatura en Nutrición en dos universidades del sureste de México, utilizando un muestreo no probabilístico por conveniencia. Se aplicó el Índice de Alimentación Saludable (IAS) y se midió el IMC siguiendo estándares internacionales. El diseño fue cuantitativo, no experimental, transversal y correlacional. La recolección se realizó mediante una encuesta digital aplicada durante tutorías. El análisis estadístico incluyó correlación de Pearson, ANOVA, prueba F y prueba t, con un nivel de significancia de $\alpha = 0.05$, utilizando el software Conexiónismo. El estudio evaluó a 165 estudiantes universitarios, de los cuales más del 30 % presentó malnutrición por exceso y el 95 % hábitos alimentarios inadecuados. Sin embargo, el análisis de grupos mostró diferencias significativas entre el IMC y el IAS, no se encontró una correlación lineal fuerte entre ambas variables ($r = -0.0756$; $R^2 = 0.0057$). Esto sugiere que la calidad de la dieta no predice directamente el estado nutricional. Se destaca la necesidad de promover la educación nutricional en universidades e integrar factores como actividad física, estrés y entorno social en futuras investigaciones para comprender mejor el bienestar estudiantil.

Palabras clave: Estado nutricional; Alimentación; Universitarios; IMC

Abstract

During college, young people face dietary challenges that affect their health, such as poor habits, social pressure, and limited resources. Despite their training, even nutrition students are at risk for obesity and chronic diseases. This study seeks to evaluate their nutritional status and its relationship with food. The diet quality and nutritional status of incoming students studying for a bachelor's degree in nutrition at two universities in southeastern Mexico were assessed using non-probability convenience sampling. The Healthy Eating Index (HAI) was applied, and BMI was measured according to international standards. The design was quantitative, non-experimental, cross-sectional, and correlational. Data collection was conducted through a digital survey administered during tutorials. Statistical analysis included Pearson correlation, ANOVA, F test, and t test, with a significance level of $\alpha = 0.05$, using the software Conexiónismo. The study evaluated 165 university students, of whom more than 30% presented malnutrition due to excess and 95% had inadequate eating habits. Although the group analysis showed significant differences between BMI and IAS, no strong linear correlation was found between the two variables ($r = -0.0756$; $R^2 = 0.0057$). This suggests that diet quality does not directly predict nutritional status. The need to promote nutrition education in universities and integrate factors such as physical activity, stress, and social environment into future research is highlighted to better understand student well-being.

Keywords: Nutritional status; Diet; University students; BMI

Introducción

Durante la etapa universitaria, los jóvenes asumen por primera vez la responsabilidad de su alimentación, lo que los convierte en una población clave para fomentar mejoras en los hábitos alimenticios. Sin embargo, diversas investigaciones han evidenciado que, a pesar de contar con conocimientos sobre nutrición, muchos estudiantes, inclusive aquellos de carreras del área de la salud, tienden a mantener patrones alimentarios poco saludables (Brito-Cruz et al., 2025). Esta situación está influenciada por factores como la presión social, los recursos económicos limitados y el acceso fácil a comida rápida, lo que contribuye al aumento del sobrepeso, la obesidad y el riesgo de desarrollar enfermedades crónicas no transmisibles (Reyes et al., 2020). El contexto de la pandemia por COVID-19 ha acentuado estos problemas, ya que ha afectado tanto la economía como el bienestar emocional de las personas, dificultando el acceso a alimentos nutritivos y exacerbando dos problemáticas: la obesidad, especialmente prevalente entre los adultos jóvenes, y la desnutrición, particularmente en comunidades con inseguridad alimentaria. Esta situación ha reducido la capacidad del sistema inmunológico y ha aumentado el riesgo de complicaciones graves por COVID-19, lo que hace necesario un análisis del estado nutricional de los universitarios para proponer pautas dietéticas que fortalezcan sus defensas (Ruiz-López et al., 2021).

El aumento de las enfermedades crónicas no transmisibles está estrechamente relacionado con el cambio en los hábitos alimentarios, especialmente con la preferencia por productos industrializados que impactan negativamente la salud metabólica y genética. Los alimentos tradicionales, como los cereales integrales, leguminosas, frutas, verduras y pescados, aportan compuestos bioactivos que favorecen la salud metabólica y neurológica. En México, las encuestas nacionales no diferencian entre alimentos industrializados y tradicionales, lo que dificulta una evaluación precisa de los patrones alimentarios. Además, los jóvenes universitarios, que provienen de un entorno educativo en el que se promueven competencias de salud, enfrentan desafíos en la adopción de prácticas alimentarias saludables debido a cambios en su entorno, horarios irregulares y la baja disponibilidad de alimentos saludables (Muñoz-Cano et al., 2015). Es esencial reforzar la educación nutricional con experiencias significativas que favorezcan la adopción de estilos de vida saludables.

El derecho a la salud, protegido por el artículo 12 del Pacto Internacional de los Derechos Económicos, Sociales y Culturales, es fundamental para el ejercicio de otros derechos humanos. En México, el aumento de sobrepeso y obesidad ha alcanzado niveles preocupantes, afectando tanto a niños como adultos, lo que ha generado un problema de salud pública. Esta condición no solo incrementa el riesgo de diversas enfermedades crónicas, sino que también coloca a las personas en una situación de vulnerabilidad frente a estigmas y discriminación social (Barquera et al., 2024). Los nutriólogos, como profesionales de la salud, juegan un papel clave en el cuidado nutricional y en la



promoción de hábitos alimentarios saludables, pero también enfrentan prejuicios relacionados con el sobrepeso, lo que subraya la necesidad de que mantengan un estado nutricional adecuado para dar credibilidad a su ejercicio profesional (Torres-Zapata et al., 2018).

El aumento de enfermedades no transmisibles está estrechamente vinculado a los hábitos alimentarios inadecuados, la falta de educación nutricional y el cambio en las estructuras sociales que aquejan a los jóvenes universitarios. Es crucial implementar estrategias educativas tanto teóricas como prácticas que promuevan la adopción de dietas saludables, favoreciendo así un cambio cultural hacia la salud y el bienestar en esta población vulnerable (Torres-Zapata et al., 2021).

El objetivo de este trabajo fue evaluar la salud nutricional en estudiantes universitarios, mediante un análisis integral del índice de masa corporal (IMC) y el índice de alimentación saludable, específicamente en estudiantes del área de nutrición. Este estudio busca ofrecer un diagnóstico que sirva como base para la implementación de un programa de intervención desde los primeros años de la carrera.

Materiales y métodos

Materiales

La población objetivo estuvo conformada por estudiantes de nuevo ingreso a la Licenciatura en Nutrición de dos universidades ubicadas en el sureste de México. Se utilizó un muestreo no probabilístico por conveniencia, incluyendo a la totalidad de los estudiantes de nuevo ingreso matriculados en agosto de 2024. Los criterios de inclusión fueron: estar inscrito oficialmente en el primer semestre de la carrera, aceptar participar de forma voluntaria y contestar completamente el instrumento de recolección de datos. Se excluyeron aquellos estudiantes que presentaran alguna condición médica diagnosticada que alterara su estado nutricional (como trastornos de la conducta alimentaria, enfermedades metabólicas o endocrinas) y se eliminaron los registros con información incompleta o inconsistencias en las respuestas del cuestionario.

Para evaluar la calidad de la alimentación, se utilizó la metodología actualizada en el 2010 del Índice de Alimentación Saludable (IAS o Healthy Eating Index, HEI), el cual incluye diez componentes: siete de adecuación (frutas enteras, vegetales verdes y legumbres, granos enteros, lácteos, alimentos fuente de proteínas como pescados, mariscos y proteínas vegetales, y ácidos grasos) y tres de moderación (granos y cereales refinados, sodio y calorías vacías que incluyen grasas sólidas, azúcares agregados y alcohol). Las puntuaciones más altas reflejan una mayor concordancia con las guías alimentarias, y el cálculo del puntaje se realizó siguiendo la metodología propuesta por Guenther y



colaboradores, así como por Bowman. Para ello, las cantidades de frutas, vegetales, legumbres y lácteos se expresaron en tazas, mientras que los granos, cereales, alimentos proteicos y carnes se transformaron a onzas. La clasificación de la calidad de la dieta se basó en los criterios de Bowman: se consideró "Saludable" (S) cuando el puntaje fue igual o superior a 81, "Necesita mejorar" (NM) entre 51 y 80, y "Poco Saludable" (PS) si fue igual o menor a 50; sin embargo, debido a la baja frecuencia de individuos con puntuaciones en el rango más alto, las dos primeras categorías se agruparon para facilitar el análisis (Muñoz-Cano et al., 2015; Pérez et al., 2022)

Para evaluar el estado de salud nutricional, se empleó la metodología descrita por Shamah-Levy et al. (2020), mediante la medición del peso corporal con una báscula digital (SECA, modelo 874) y de la talla con un estadímetro de pared (SECA, modelo 206), siguiendo las técnicas antropométricas estandarizadas de Lohman y aplicando el proceso de estandarización propuesto por Habicht. A partir de estas mediciones se calculó el índice de masa corporal (IMC), el cual fue clasificado de acuerdo con los criterios de la Organización Mundial de la Salud (OMS) para población adulta: bajo peso (BP) $IMC < 18.5 \text{ kg/m}^2$, normopeso (NP) $IMC \text{ entre } 18.5 \text{ y } 24.9 \text{ kg/m}^2$, sobrepeso (SP) $IMC \text{ entre } 25.0 \text{ y } 29.9 \text{ kg/m}^2$ y obesidad (OB) $IMC \geq 30.0 \text{ kg/m}^2$. Para el análisis, se consideraron como personas sin sobrepeso u obesidad aquellas con un IMC inferior a 25.0 kg/m^2 .

Métodos

El presente estudio se desarrolló bajo un enfoque cuantitativo, con un diseño no experimental, transversal y de alcance descriptivo-correlacional.

La recolección de datos se llevó a cabo conforme a la metodología descrita por Cedeño y Torres-Zapata (2024), digitalizando el instrumento del Índice de Alimentación Saludable (IAS) a través de una encuesta en línea diseñada en la plataforma Google Forms. La aplicación del cuestionario se realizó durante el horario institucional de tutorías (HIT), en tres viernes consecutivos de 11:00 a 13:00 horas, informando a los participantes que el tiempo estimado para responder la encuesta era de aproximadamente 20 minutos.

El análisis de los datos se realizó utilizando el programa en línea Conexiónismo. En primer lugar, se llevó a cabo un análisis descriptivo para caracterizar la muestra y las variables principales del estudio. Posteriormente, se aplicaron técnicas de estadística inferencial. Dado que las variables no cumplían con los supuestos de normalidad, se utilizó la correlación de Pearson para examinar la relación entre el IMC y el IAS. Asimismo, se realizó un análisis de varianza (ANOVA) para evaluar si existían diferencias significativas en el IAS según las categorías de IMC (bajo peso, normopeso, sobrepeso y obesidad). Se aplicó una prueba F para varianzas para determinar la homogeneidad de las varianzas entre los grupos de IMC en relación con los niveles de IAS. Además, se empleó una prueba t para muestras independientes con el fin de



comparar las medias del IAS entre los diferentes grupos de IMC. Todos los análisis se realizaron con un nivel de significancia estadística de $\alpha = 0.05$.

Resultados

La muestra estuvo integrada por 165 estudiantes universitarios, de los cuales el 31.52 % (n = 52) provenían de la institución 1 y el 68.48 % (n = 113) de la institución 2. En cuanto al sexo, el 67.27 % (n = 111) eran mujeres y el 30.30 % (n = 50) hombres.

Respecto al estado nutricional, de acuerdo con el IMC, el 60.61 % de los participantes se ubicó en la categoría de normopeso, el 24.24 % en sobrepeso, el 9.09 % en obesidad y el 6.06 % en bajo peso. La media global del IMC fue de 23.41 (DE = 3.91), con valores que oscilaron entre 17.6 y 31. Al desagregar por categorías, el grupo con menor promedio fue el de bajo peso (M = 17.70), con una distribución marcadamente aplanada (curtosis = -2.57), mientras que el grupo con mayor IMC fue el de obesidad (M = 30.93), el cual mostró la menor dispersión (DE = 0.10), lo que sugiere una mayor homogeneidad interna. Por su parte, el grupo de normopeso fue el más diverso en términos de variabilidad (DE = 2.01) y presentó una ligera asimetría negativa. En conjunto, los datos indican que más del 30 % de los estudiantes presentaban malnutrición por exceso (Tabla 1).

Tabla 1.

Resultados descriptivos del estado nutricional

Estadísticos	Población	BP	NP	SP	OB
Media	23.41	17.70	21.46	26.90	30.93
Error típico	0.30	0.03	0.20	0.19	0.03
Mediana	23.2	17.7	21.85	27.1	31
Moda	18.6	17.6	18.6	27.1	31
Desviación estándar	3.91	0.11	2.01	1.21	0.10
Varianza de la muestra	15.26	0.01	4.04	1.47	0.01
Curtosis	-0.79	-2.57	-1.40	-1.21	-1.62
Coefficiente de asimetría	0.37	0.00	-0.19	-0.17	-0.79
Rango	13.4	0.2	5.6	3.6	0.2
Mínimo	17.6	17.6	18.6	25	30.8
Máximo	31	17.8	24.2	28.6	31
Suma	3862.5	177	2145.5	1076	464
Cuenta	165	10	100	40	15
%	100	6.06	60.61	24.24	9.09
Nivel de confianza (95.0%)	0.600	0.075	0.399	0.388	0.054

Fuente: elaboración propia a partir del diagnóstico nutricional.

El análisis descriptivo del IAS reveló que el 48.48 % presentaba una alimentación *poco saludable*, el 46.67 % se encontraba en la categoría *necesita mejorar*, y solo el 4.85 % alcanzó un nivel *saludable*. La media general del IAS fue de 51.37 (DE = 11.20), lo que refleja que, en términos generales, los estudiantes no mantienen una alimentación adecuada, ya que la mayoría se encuentra en niveles que requieren cambios importantes en sus hábitos alimentarios. El grupo *poco saludable* obtuvo la media más baja (M = 42.94, DE = 4.43), mientras que el grupo *saludable* alcanzó una media de 85.75 (DE = 2.38), mostrando menor dispersión y una dieta más consistente. Por su parte, el grupo que *necesita mejorar* tuvo una media de 56.56 (DE = 4.82), lo que indica que, aunque están por encima del umbral de riesgo, aún no logran un patrón alimentario satisfactorio. Estos resultados evidencian que más del 95 % de los estudiantes requiere orientación nutricional para mejorar su calidad alimentaria (Tabla 2).

Tabla 2.

Resultados descriptivos del IAS

Estadísticos	Población	PS (<50)	NM (50-79)	S (80 0 >)
Media	51.37	42.94	56.56	85.75
Error típico	0.87	0.50	0.55	0.84
Mediana	50	43.25	57.5	86
Moda	62.5	47.5	62.5	86
Desviación estándar	11.20	4.43	4.82	2.38
Varianza de la muestra	125.45	19.62	23.26	5.64
Curtosis	2.21	-0.43	-1.54	-0.65
Coefficiente de asimetría	1.21	-0.53	-0.05	-0.37
Rango	56	16.5	12.5	7
Mínimo	33	33	50	82
Máximo	89	49.5	62.5	89
Suma	8476	3435	4355	686
Cuenta	165	80	77	8
%	100	48.48	46.67	4.85
Nivel de confianza (95.0%)	1.72	0.99	1.09	1.99

Fuente: elaboración propia a partir de la escala del IAS.

En la Tabla 3 se presentan los análisis de asociación y correlación entre las variables estudiadas.

Tabla 3.

Análisis de asociación y correlación entre el IMC y el IAS

Análisis	Resultado	Interpretación
----------	-----------	----------------

Coeficiente de correlación (Pearson)	$r = -0.0756$	Correlación negativa muy débil entre IMC e IAS. No hay relación lineal significativa.
Covarianza	-0.0325	Apoya la baja asociación: valores tienden a variar en direcciones opuestas, pero muy levemente.
ANOVA de dos factores (una muestra por grupo)	F (columnas) = 137.65, $p < 0.00001$	Existe una diferencia significativa entre categorías de IAS con respecto al IMC.
ANOVA regresión simple	$F = 0.936$, $p = 0.334$	No se encontró relación estadísticamente significativa entre IMC como variable dependiente e IAS.
R^2 (coeficiente de determinación)	0.0057	El IAS explica menos del 1% de la variabilidad del IMC.
Prueba F para varianzas	$F = 0.6478$, $p = 0.0028$	Hay diferencias significativas en la varianza entre los grupos de IMC según niveles de IAS.
Prueba t para muestras independientes	$t = -12.15$, $p < 0.00001$	Diferencia significativa entre los grupos de IMC en cuanto a la media del IAS.

Discusión

Los hábitos alimentarios están profundamente ligados a la cultura de los pueblos, se desarrollan principalmente en el entorno familiar y reflejan normas y costumbres relacionadas con la elección de alimentos, los métodos de preparación y los horarios de consumo (Rodríguez-Rosas et al., 2021). Estos hábitos pueden modificarse a lo largo del tiempo debido a factores como el mercado, los intercambios culturales, la disponibilidad de alimentos y las condiciones económicas (Zapata et al., 2020). Los estudiantes universitarios son especialmente vulnerables a estas influencias, lo que los lleva a adoptar estilos de vida menos saludables y patrones alimentarios inadecuados, como saltarse comidas —en especial el desayuno— y consumir con frecuencia alimentos ultraprocesados, altos en grasas trans y bebidas gaseosas. Esta situación, combinada con la inactividad física, favorece un entorno propicio para la obesidad y genera una doble carga de malnutrición tanto individual como colectiva (Torres-Zapata et al., 2018). Ante la escasez de estudios sobre esta problemática, se considera necesario investigar la relación entre el estado nutricional y la alimentación de los universitarios, quienes representan una población clave para el desarrollo de los países y que, de no atenderse, podría enfrentar un mayor riesgo de enfermedades crónicas no transmisibles con el paso

del tiempo (Hernández-Gallardo et al., 2021). Este trabajo de investigación aporta información relevante que permita diseñar estrategias eficaces para la promoción de la salud.

Los resultados obtenidos en este estudio muestran una correlación negativa muy débil entre el IMC y el IAS ($r = -0.0756$), lo cual sugiere que no existe una relación lineal significativa entre ambos indicadores. Esta débil asociación también se refleja en el bajo coeficiente de determinación ($R^2 = 0.0057$), lo que indica que el IAS explica menos del 1% de la variabilidad del IMC. Estos resultados coinciden con los de Miele et al. (2024), quienes reportaron una baja correlación entre patrones alimentarios saludables y el IMC, lo que sugiere que otros factores como el nivel de actividad física, el metabolismo y el estrés también influyen significativamente en el peso corporal.

Por otro lado, el análisis de ANOVA de dos factores reveló diferencias significativas en el IMC según las categorías del IAS ($F = 137.65$, $p < 0.00001$), y la prueba t para muestras independientes mostró diferencias significativas en las medias del IAS entre los grupos de IMC ($t = -12.15$, $p < 0.00001$). Estos resultados, aunque contrastan con la falta de correlación lineal, indican que existen diferencias relevantes cuando los datos se analizan por grupos. Esta situación también ha sido reportada por Ruiz-López et al. (2019), quienes encontraron que, aunque la relación global entre alimentación saludable e IMC era baja, existían diferencias significativas entre los grupos clasificados por estado nutricional (bajo peso, normopeso, sobrepeso y obesidad).

La prueba F para varianzas ($F = 0.6478$, $p = 0.0028$) también respalda la idea de diferencias estructurales entre los grupos, lo que sugiere que la variabilidad del IMC es significativamente distinta según el nivel de alimentación saludable, lo cual puede explicarse por la heterogeneidad de los hábitos dietéticos y otros factores sociodemográficos. Investigaciones como la de Vázquez et al. (2021) destacan que la percepción subjetiva de una dieta saludable no siempre se traduce en resultados fisiológicos consistentes, como un IMC dentro de rangos normales.

En contraste, el ANOVA de regresión simple no mostró una relación significativa entre el IMC como variable dependiente y el IAS como predictora ($F = 0.936$, $p = 0.334$), lo que sugiere que el IAS por sí solo no es un buen predictor del IMC en esta muestra. Este resultado refuerza lo planteado por Ortega-González et al. (2023), quienes argumentan que el IMC es un indicador limitado cuando se usa de manera aislada para evaluar el impacto de la alimentación en la salud, ya que no considera la composición corporal ni la distribución de grasa.

En términos generales, estos resultados sugieren que, si bien existen diferencias significativas entre grupos, no hay una relación lineal fuerte entre el IMC y el IAS, lo cual implica que es necesario considerar otros factores de estilo de vida y contexto para

comprender mejor esta interacción. Para futuras investigaciones, se recomienda incluir variables como la actividad física, la calidad del sueño, el estrés y el entorno familiar y social, a fin de lograr un enfoque más integral del estado nutricional.

Conclusiones

Los resultados de este estudio evidencian que, si bien existe una diferencia significativa entre los grupos de IMC respecto a los niveles de IAS, no se identificó una relación lineal significativa entre ambas variables. La correlación negativa muy débil ($r = -0.0756$) y el escaso poder explicativo del IAS sobre el IMC ($R^2 = 0.0057$) sugieren que el IAC, aunque útil para clasificar patrones dietéticos, no predice de manera efectiva el estado nutricional medido a través del IMC. Sin embargo, las pruebas estadísticas por grupo (ANOVA, t de Student y prueba F de varianzas) mostraron diferencias significativas entre los niveles de IMC e IAS, lo que indica que la calidad de la dieta tiene algún grado de influencia estructural en el estado nutricional, aunque no de forma directamente proporcional.

Asimismo, los resultados reflejan una alta prevalencia de malnutrición por exceso, ya que más del 30 % de los estudiantes se encuentra en sobrepeso u obesidad, mientras que el 95 % presenta hábitos alimentarios inadecuados o que requieren mejoras, lo cual representa un riesgo para su salud futura. Este panorama alerta sobre la necesidad de implementar programas de educación nutricional y promoción de estilos de vida saludables en el entorno universitario.

La alimentación saludable no se refleja de forma inmediata o directa en el IMC, lo que refuerza la importancia de considerar múltiples factores —como la actividad física, el metabolismo, el estrés y la genética— al evaluar el estado nutricional. Se recomienda continuar con investigaciones multidimensionales que integren indicadores antropométricos, dietéticos, conductuales y psicosociales para una comprensión más profunda y contextualizada del bienestar estudiantil.

Referencias bibliográficas

- Barquera, S., Hernández-Barrera, L., Oviedo-Solís, C., Rodríguez-Ramírez, S., Monterrubio-Flores, E., Trejo-Valdivia, B., Martínez-Tapia, B., Aguilar-Salinas, C., Galván-Valencia, O., Chávez-Manzanera, E., Rivera-Dommarco, J., & Campos-Nonato, I. (2024). Obesidad en adultos. *Salud Pública de México*, 66(4, jul-ago), 414-424. <https://doi.org/10.21149/15863>
- Brito-Cruz, T., Torres-Zapata, Á., Acuña-Lara, J., Castillo-Ortega, S., & Zarrza-García, A. (2025). Alimentación y rendimiento académico: Un estudio en universitarios



- estudiantes de nutrición. *Dilemas Contemporáneos: Educación, Política y Valores*, 12(3). <https://doi.org/10.46377/dilemas.v12i3.4647>
- Cedeño, F, & Torres-Zapata, Á. (2024). Impacto de las TIC en la enseñanza-aprendizaje: caso de estudio en la carrera de Tecnología de la Información de la Universidad Técnica de Manabí. *RIDE Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*, 15(29). <https://doi.org/10.23913/ride.v15i29.2099>
- Hernández-Gallardo, D., Arencibia-Moreno, R., Linares-Girela, D., Murillo-Plúa, D., Bosques-Cotelo, J., & Linares-Manrique, M. (2021). Condición nutricional y hábitos alimentarios en estudiantes universitarios de Manabí, Ecuador. *Revista Española de Nutrición Comunitaria*, 27(1), 15-22. <https://doi.org/10.14642/RENC.2021.27.1.5349>
- Maury-Sintjago, E., Rodríguez-Fernández, A., & Parra-Flores, J. (2021). Índice de alimentación saludable e indicador sodio|(potasio+calcio) en estudiantes universitarios chilenos. *Universidad y Salud*, 23(1), 40-45. <https://doi.org/10.22267/rus.212301.212>
- Mieles, M., Calle, A., & Tumbaco, P. (2024). Hábitos alimenticios, masa corporal y satisfacción con la vida en estudiantes de Obstetricia, de la Universidad Guayaquil, 2022. *Conrado*, 20(98), 168-177. Recuperado de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1990-86442024000300168&lng=es&tlng=es.
- Muñoz-Cano, J., Córdova-Hernández, J., & Valle-Leveaga, D. (2015). El índice de alimentación saludable de estudiantes de nuevo ingreso a una universidad de México. *Nutrición Hospitalaria*, 31(4), 1582-1588. <https://dx.doi.org/10.3305/nh.2015.31.4.8401>
- Ortega-González, J., Vélez-Pliego, M., Barrios-Espinosa, C., Cárcamo-Morales, C., Rodríguez-Romero, L., Cebada-Ruiz, J., Jiménez-Sánchez, J., & Bilbao-Reboredo, T. (2023). Composición corporal de las estudiantes universitarias que consumen desayunos hipercalóricos en relación con la cena. *Revista de Nutrición Clínica y Metabolismo*, 6(3), 6–16. <https://doi.org/10.35454/rncm.v6n3.457>
- Pérez, A., Estrada, C., Cruz, T., Acevedo, G., & Torres, Á. (2022). Asociación del índice de alimentación saludable con los estilos de aprendizaje en adultos de 20 a 40 años. *Revista Universidad y Sociedad*, 14(2), 503-508. Recuperado de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2218-36202022000200503&lng=es&tlng=es.
- Reyes, S., Mallqui, J., & León, L. (2020). Evaluación nutricional en estudiantes de una universidad pública. *RESPYN Revista Salud Pública y Nutrición*, 19(4), 10–15. <https://doi.org/10.29105/respyn19.4-2>
- Rodríguez-Rosas, C., Zapata-Gerónimo, D., Acuña-Lara, J., Torres-Zapata, A., y Castillo Trejo, D. (2021). Prevalencia de obesidad de peso normal en estudiantes universitarios en Ciudad del Carmen, Campeche, México. *Lecturas: Educación Física y Deportes*, 25(274), 64-76. <https://doi.org/10.46642/efd.v25i274.2345>

- Ruiz-López, L., Felipe-Ortega-Fonseca, X., Vázquez-Curiel, R., & Balderrama-Carmona, A. (2021). Evaluación nutricional en universitarios y recomendación de una dieta óptima para fortalecer el sistema inmunitario contra la COVID-19. *Horizonte sanitario*, 20(3), 417-425. <https://doi.org/10.19136/hs.a20n3.4036>
- Shamah-Levy, T., Gaona-Pineda, E., Mundo-Rosas, V., Méndez Gómez-Humarán, I., & Rodríguez-Ramírez, S. (2020). Asociación de un índice de dieta saludable y sostenible con sobrepeso y obesidad en adultos mexicanos. *Salud Pública de México*, 62(6, Nov-Dic), 745-753. <https://doi.org/10.21149/11829>
- Torres-Zapata, A., Escalante, Y., Rivera, J., Solís, O., Guadarrama, C., & Moguel, J. (2018). Perfil nutricional en estudiantes de nuevo ingreso de la Licenciatura en Nutrición de la Universidad Autónoma del Carmen. *Multidisciplinary Health Research*, 2(3). <https://doi.org/10.19136/mhr.a2n3.1945>
- Torres-Zapata, Á., Zapata-Gerónimo, D., Brito-Cruz, T., & Moguel-Ceballos, J. (2021). Nutritional and educational intervention to reduce malnutrition due to excess in university students. *Horizonte sanitario*, 20(3), 369-373. <https://doi.org/10.19136/hs.a20n3.4152>
- Vázquez, C., Escalante, A., Huerta, J., & Villarreal, M. (2021). Efectos de la frecuencia de consumo de alimentos ultraprocesados y su asociación con los indicadores del estado nutricional de una población económicamente activa en México. *Revista chilena de nutrición*, 48(6), 852-861. <https://dx.doi.org/10.4067/S0717-75182021000600852>
- Zapata, D., Moguel, J., Acuña, J., Torres, Á., & Zarza, A. (2020). Estado nutricio en preescolares y escolares mediante indicadores antropométricos en Ciudad del Carmen, Campeche, México. *Horizonte sanitario*, 19(2), 209-215. <https://doi.org/10.19136/hs.a19n2.3681>



Conflicto de intereses:

Los autores declaran que no existe conflicto de interés posible.

Nota:

El artículo no es producto de una publicación anterior.



CC BY-NC-ND 4.0

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>