

Estado nutricional y hábitos de alimentación en una muestra de estudiantes de licenciatura

Nutritional status and eating habits in a sample of undergraduate students

Recepción del artículo: 13/11/2025 • Aceptación para publicación: 04/12/2025 • Publicación: 01/01/2026

Ángel Josué Cutiérrez-Vázquez
ORCID: <https://orcid.org/0009-0003-9283-4204>

Leonardo Ruiz-Moreno
ORCID: <https://orcid.org/0009-0004-2349-2033>

Zoila Gómez-Cruz*
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1758-9945>

Alfonsina Núñez-Hernández
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5849-7676>

Universidad de Guadalajara. Centro Universitario de Ciencias Biológicas y Agropecuarias. Departamento de Salud Pública. Zapopan, Jalisco, México.

*Autor para correspondencia:
zoila.gomez@academicos.udg.mx

Resumen

El propósito principal del presente estudio es determinar el estado nutricional de una muestra de alumnos de la licenciatura en Ciencia de los Alimentos de la Universidad de Guadalajara. La investigación surge al identificar a los universitarios como un grupo vulnerable que, debido a hábitos alimenticios y su nivel de actividad física en ocasiones inadecuados, pone en riesgo su bienestar y salud a largo plazo. Se realizó un estudio descriptivo y transversal con una muestra de 119 estudiantes. Para la recolección de datos se utilizaron formularios de Google que incluían información sociodemográfica, recordatorios de 24 horas y frecuencia de consumo. Adicionalmente, se tomaron medidas antropométricas (peso y talla) para calcular el Índice de Masa Corporal (IMC). El procesamiento de datos nutricionales se efectuó mediante el software Nutrimind, y el análisis estadístico (ANOVA, medias y desviación estándar) se realizó en Excel. El diagnóstico del IMC reveló que el 54% de los estudiantes tiene normopeso, mientras que el 37% presenta malnutrición por exceso (21% sobrepeso y 16% obesidad) y un 9% bajo peso. Un hallazgo crítico es el déficit calórico: el 64% consume menos de 1500 kcal diarias (24% menos de 1000 kcal y 40% entre 1001-1500 kcal). Finalmente, aunque el 52% realiza actividad física, no se cumplen las recomendaciones de la OMS, lo que confirma riesgos para la salud futura de los alumnos.

Palabras clave: Estado nutricional, ingesta calórica, hábitos alimenticios, estudiantes.

Abstract

The main purpose of the study is to determine the nutritional status of a sample of students in the Food Science program in Universidad de Guadalajara. The research arises from identifying university students as a vulnerable group who, due to unhealthy eating and physical activity habits, put their long-term well-being and health at risk. A descriptive and cross-sectional study was conducted with a sample of 119 students. Data collection was carried out using Google Forms, which included sociodemographic data, a 24-hour dietary recall, and consumption frequency. Additionally, anthropometric measurements (weight and height) were taken to calculate the Body Mass Index (BMI). Nutritional data processing was performed using Nutrimind software, and statistical analysis (ANOVA, means, and standard deviation) was conducted in Excel. The BMI diagnosis revealed that 54% of students have a normal weight, while 37% present issues related to excess weight (21% overweight and 16% obesity) and 9% are underweight. A critical finding is the caloric deficit: 64% consume less than 1500 kcal daily (24% consume less than 1000 kcal and 40% between 1001-1500 kcal). Finally, although 52% engage in physical activity, they do not meet WHO recommendations, confirming risks for the students' future health.

Keywords: Nutritional status, Caloric intake, eating habits, Students.

Introducción

Una alimentación adecuada se refiere al consumo de alimentos que, de acuerdo a las necesidades del organismo, sacian el hambre y cumplen con las necesidades nutricionales, de forma que mantiene su funcionamiento óptimo y reduce el riesgo de padecer enfermedades. En este sentido, una dieta saludable se caracteriza por estar adaptada a las características de cada persona, de manera que resulte agradable al gusto y aporte de manera equilibrada todos los nutrientes necesarios para el organismo (Secretaría de Salud, 2024; De Andrés, 2021).

En el Plato del Bien Comer, propuesto en las Guías Alimentarias para la Población Mexicana, se sugiere que aproximadamente el 50% de la dieta diaria se componga de frutas y verduras de temporada y de producción local; 22%, de granos y cereales; 15%, de leguminosas; 8%, de alimentos de origen animal; y 5% de aceites y grasas en su forma natural. Asimismo, se promueve el consumo habitual de agua simple y se desaconseja la ingesta de productos que presenten en su etiquetado sellos de advertencia emitidos por la Secretaría de Salud (Centro de Investigación en Alimentación y Desarrollo, 2024).

Chales-Aoun y Merino (2019) señalan que la sociedad occidental moderna se caracteriza por una ingesta calórica desequilibrada, acompañada de un alto consumo de sodio, azúcares y grasas saturadas, así como por un estilo de vida sedentario. Estos patrones de comportamiento fueron evaluados en una universidad chilena, donde se observó que los estudiantes universitarios suelen presentar hábitos alimentarios poco saludables y una baja práctica de actividad física.

En estudios similares sobre el comportamiento alimentario de jóvenes universitarios de países latinoamericanos como los realizados por López y Vacío (2020) y Arbués et al. (2020), se reporta que en estudiantes es común encontrar patrones alimentarios no saludables en comparación a las recomendaciones sobre un adecuado régimen alimenticio de la OMS, y otras organizaciones, dichos patrones se relacionan con el consumo frecuente de alimentos hipercalóricos, con alto contenido de sodio, grasas saturadas, grasas trans y/o aditivos, con bajo contenido de fibra, aminoácidos y vitaminas. Esta alimentación puede conducir al sobrepeso y obesidad, patología que a su vez favorece el desarrollo de otras enfermedades, como dislipidemias, enfermedades del corazón, neoplasias y resistencia a la insulina (Medrano; 2021; Hun et al., 2020).

El ejercicio regular beneficia significativamente a los estudiantes al mejorar su función cognitiva, su rendimiento académico y su salud mental. Mejora la concentración, la memoria y el comportamiento en clase, a la vez que reduce el estrés y la ansiedad. La actividad física constante se relaciona con mejores calificaciones, mayor compromiso

académico y mayor autoeficacia, siendo el ejercicio aeróbico de moderado a vigoroso el que proporciona la mayor parte, si no todos, los beneficios cognitivos. La Organización Mundial de la Salud [OMS] (2021) recomienda a los adultos de 18 a 64 años, acumular a lo largo de la semana un mínimo de entre 150 y 300 minutos de actividad física aeróbica, de intensidad moderada, lo que podría traducirse como hacer ejercicios de cardio rítmico, correr, trotar o nadar, al menos 20 o 40 minutos todos los días. Sin embargo, a pesar de las evidencias científicas que respaldan sus beneficios, numerosos estudios revelan que los estudiantes universitarios no alcanzan los niveles recomendados de actividad física. Entre los factores que obstaculizan esta práctica se encuentran la falta de tiempo, la escasez de instalaciones adecuadas, la falta de interés y las preocupaciones relacionadas con posibles lesiones. (Chales-Aoun y Merino, 2019; Blanco et al., 2019).

Materiales y métodos

Se realizó una investigación de tipo descriptivo y transversal utilizando la encuesta como herramienta de investigación, con el fin de evaluar el estado nutricional de los alumnos de la licenciatura en Ciencia de los Alimentos, en el Centro Universitario Ciencias Biológicas y Agropecuarias (CUCBA) de la Universidad de Guadalajara. Dicha investigación se realizó al inicio de febrero del año 2024 y culminó en el mes de mayo del 2025.

Mediante formularios de Google se realizó una encuesta recabando datos sociodemográficos, hábitos de alimentación y actividad física (AF), un recordatorio de 24 horas y frecuencia de Consumo de Alimentos.

El IMC se calculó utilizando la siguiente ecuación: peso en kg/talla² y se clasificaron de acuerdo a los criterios de la Organización Mundial de la Salud, que establece las siguientes categorías: bajo peso (IMC < 18.5), normopeso (IMC: 18.5 – 24.9), sobrepeso (IMC: 25 – 29.9), obesidad Grado I (30 - 34.9); Obesidad Grado II (35.0 - 39.9) y Obesidad Grado III o Mórbida (≥ 40). Para la medición de la talla se utilizó un estadímetro Inlab-Inbody (50-200 cm + 0.5 cm), con el sujeto de pie, descalzo, con los tobillos juntos, los glúteos y talones pegados a la pared. Los datos fueron analizados con el software Nutrimind para determinar el porcentaje de consumo de carbohidratos, grasas y proteína, así como también el total de calorías consumidas en 24 horas.

El consumo de alimentos se clasificó como “Recomendables para su consumo frecuente” y “No recomendables para su consumo frecuente” como lo clasifica Gaona-Pineda et al. (2018), basándose en la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición (Ensanut) del 2016.

El análisis estadístico de los resultados se realizó en excel utilizando las funciones de prueba ANOVA, análisis de medias y análisis de varianza. Con estadística descriptiva se clasificó el nivel de actividad física realizada por los estudiantes.

Resultados

De los 119 alumnos encuestados, el 68% fueron mujeres y el 32% hombres. La edad de los participantes osciló entre 17 y 30 años de edad, siendo 22 la edad promedio.

Los resultados revelaron que, aunque el 54% de los alumnos presenta un estado nutricional normal (normopeso), existe una prevalencia significativa de malnutrición por exceso: un 37% combinado entre sobrepeso (21%) y obesidad (16%). El bajo peso representó una minoría con el 9%

A pesar de que la encuesta está conformada por más mujeres que hombres, no hubo diferencia estadística entre ambos sexos, cabe mencionar que tampoco entre alumnos de distinto semestre.

Cuando se analizaron los 3 tiempos de comida, se evidenció que el 79% de los encuestados desayuna diariamente, mientras que el 21% no desayuna. Las principales razones para omitir el desayuno fueron la falta de tiempo para cocinar (77%), poco tiempo para comer (27%), dinero insuficiente (9.5%) y falta de comida (4%).

Con respecto a la comida del mediodía, el 61.5% indicó que la realiza de manera regular, el 22.1% casi siempre y el 16.4% señaló no tener este hábito. Entre las razones mencionadas para no realizar la comida, el 88% indicó la falta de tiempo para cocinar o ingerir los alimentos, mientras que el 12% lo atribuyó a la falta de comida y dinero.

En cuanto a la cena, el 74.6% de los encuestados refirió que suele cenar, mientras que el 25.4% no la realiza. Las razones más frecuentes para omitir la cena fueron la falta de apetito por la noche (55.2%), el no estar acostumbrado a cenar (48.3%) y la influencia del trabajo nocturno (11%). Finalmente, se observó que el 53.3% de los encuestados no mantiene un horario regular para sus comidas, lo que indica una falta de hábitos estructurados en la alimentación.

Respecto a la frecuencia de consumo de los alimentos ingeridos, en promedio el 26% de los estudiantes consumen los grupos de alimentos recomendados de 3 a 4 veces por semana. En cuanto al consumo de leguminosas el frijol es el más consumido por los estudiantes. Además en el consumo de cereales, se destaca un consumo diario de tortillas (40%), verduras (30%) y frutas (27%). Sin embargo, el recordatorio de 24 h expuso que, si bien las frutas y verduras se consumen frecuentemente, las porciones en que se ingieren son de una a tres. Los alimentos menos consumidos son la miel, pescados, mariscos, lentejas y habas (Figura 1).

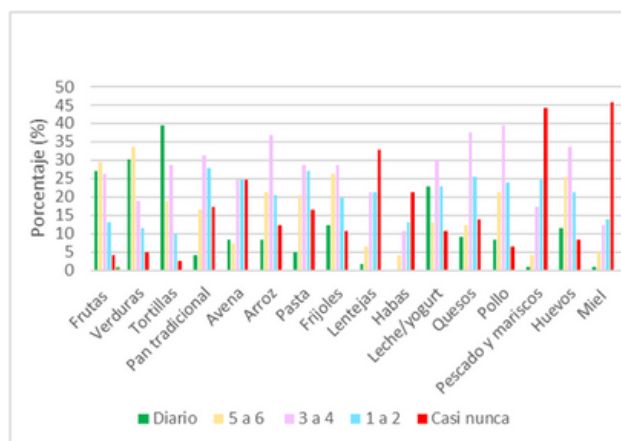


Figura 1. Ingesta de alimentos recomendables para consumo habitual

En los alimentos no recomendados para su consumo habitual, se observó un bajo consumo de azúcar de mesa (1-2 veces por semana), y que casi nunca se consume alcohol, botanas y embutidos, como se muestra en la figura 2. Sin embargo, existe un alto consumo (4 a 5 veces por semana) de comida rápida y un consumo moderado de bebidas azucaradas como refrescos, néctares y aguas frescas.

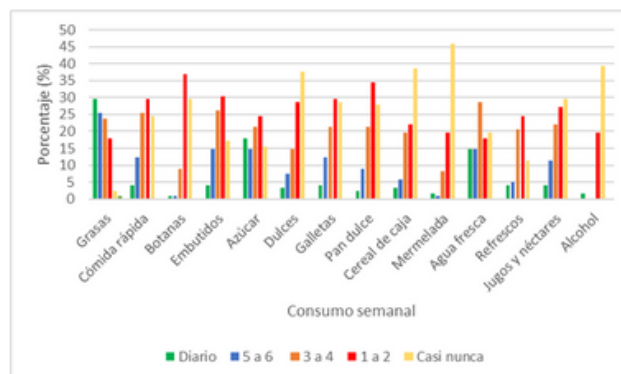


Figura 2. Ingesta de alimentos no recomendables para consumo habitual

En cuanto al consumo de agua, solo el 37.7% de los estudiantes cumple con las recomendaciones de ingesta de agua de la OMS que es de al menos 2 L diarios.

Al realizar el análisis de la ingesta calórica total en un día, como se aprecia en la figura 3, el 24.58% consume menos de 1000 calorías, el 40.68% entre 1001 - 1500, el 27.12% de 1501-2000 y 7.63% más de 2000. Cabe mencionar que la ingesta calórica mínima consumida en un día por los alumnos fue de 400 calorías en el sexo femenino y 634 calorías en el masculino.

En el análisis del consumo de macronutrientes en 24 horas se observaron patrones de ingesta significativamente distintos ($p < 0.05$). Como se muestra en la Figura 4, la ingesta de proteínas se ubicó entre el 63% y 112% de lo recomendado; la de grasas, entre el 57% y 116%; mientras que de carbohidratos, entre el 37% y 68%.

En promedio, los estudiantes cubren el 88% de sus requerimientos de proteínas y grasas, mientras que el consumo de carbohidratos es considerablemente más bajo, alcanzando sólo el 55% de lo recomendado. Esto evidencia una marcada asimetría en la distribución de macronutrientes, con una tendencia al bajo consumo de carbohidratos en comparación con proteínas y grasas.

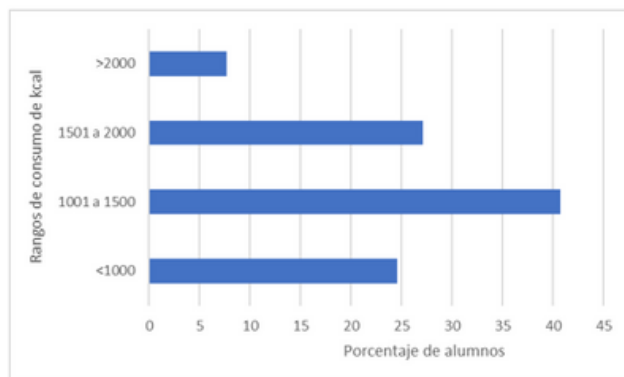


Figura 3. Calorías consumidas en estudiantes.

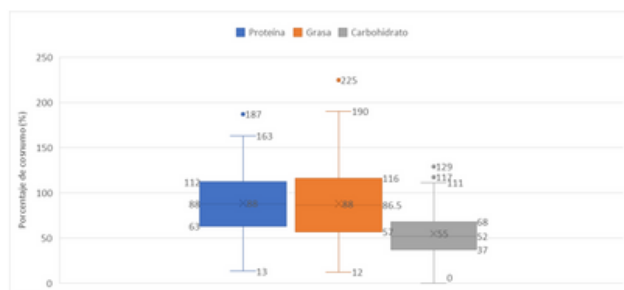


Figura 4. Comportamiento del consumo de macronutrientes de los estudiantes.

Del total de alumnos encuestados, el 52% realiza actividad física y el 48% no. Sin embargo, como se observa en la Figura 5, no se cumplen las recomendaciones de la OMS, ya que los estudiantes solo realizan AF de 2-3 días por semana alcanzando un máximo de 270 minutos por semana, lo que indica que solo algunos cumplen el mínimo sugerido (300 minutos). El tipo de ejercicio más realizado es el aeróbico. En contraste se logra observar que los estudiantes no suelen combinar los dos tipos de ejercicio.

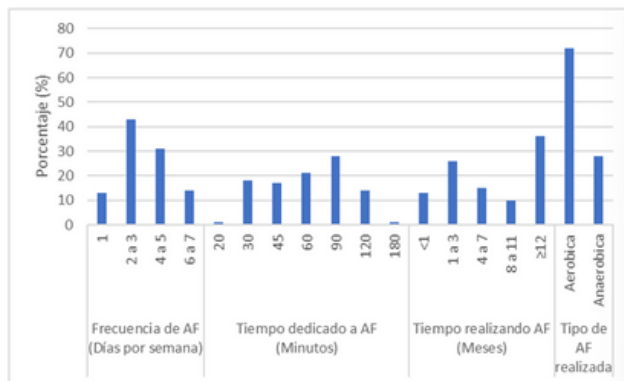


Figura 5. Frecuencia de AF en alumnos universitarios.

Del total de alumnos que no realiza AF, 73.6% mencionó que los principales motivos son: la falta de tiempo, carga de tareas, el trabajo y los tiempos de traslado a la universidad. En menor medida, la falta de recursos, desinterés, problemas de salud, miedo a lesiones y desconocimiento de técnicas de entrenamiento.

Discusión

La mayoría de estudiantes evaluados se encuentran en normo peso (54%) similar a lo reportado por Landeros et al. (2018) en estudiantes universitarios, y difiere a lo reportado por Apaza-Ahumada et al. (2023), quienes encontraron que el 73% estaba en su peso normal. El 36% de la población estudiantil evaluada presenta exceso de peso, dato comparable al hallado por Inzunza et al. (2023) en hombres y mujeres de una universidad chilena (39% y 35%, respectivamente).

Los estudiantes universitarios se caracterizan por realizar menos de tres comidas diarias, generalmente excluyen el desayuno, lo que se consideran patrones de consumo inadecuados para conservar un buen estado nutricional y de salud (Hernández-Gallardo et al., 2021). En este estudio se identificó que el 21% de los alumnos no desayuna, el 16.4% no realiza su comida del medio día y el 25.4 % no cena. Esto difiere con los resultados de Rolón et. al. (2020), donde mencionan que el 44.3% de los alumnos de una universidad paraguaya no desayunan ni almuerzan.

Generalmente los universitarios no cumplen con los requerimientos nutricionales y calóricos diarios, lo que puede aumentar la probabilidad de desarrollar patologías crónicas en el futuro (Maza-Ávila et al., 2022). Al analizar la ingesta calórica se observó que las mujeres consumen un promedio de 1285 kcal/día, mientras que los hombres 1473 kcal/día. Estos valores difieren a los reportados por Rolón et al. (2020), quienes encontraron un consumo promedio de 1957 kcal/día para mujeres y 2462 kcal/día para hombres en una población universitaria similar.

La encuesta de frecuencia de consumo de alimentos es una herramienta útil para estimar la ingesta habitual de alimentos y grupos alimenticios dentro de una población (Morejón et al., 2021). En el presente estudio, se observó que el 40% de los participantes consume tortillas diariamente, mientras que el 27% y el 30% reportaron consumo diario de frutas y verduras, respectivamente. Estos resultados contrastan con los encontrados por Rodríguez et al. (2019), quienes encontraron un consumo diario de tortilla del 80% en una universidad de México. De igual forma, difieren de los hallazgos de Zamora y Barbosa (2021), donde el 78% de universitarios ecuatorianos consume frutas a diario y el 51% incluye verduras en su alimentación diaria.

En la presente investigación, la ingesta de alimentos no recomendables para su consumo habitual resultó baja (1 a 2 veces por semana), similar a lo que reporta Sánchez et al. (2022), donde el consumo es de una vez por semana, aunque los resultados difieren con Martínez-Hernández et al. (2021), donde se observa que, en una universidad de México, los estudiantes consumen en mayor medida alimentos no recomendables.

Para no favorecer el desarrollo de enfermedades y prevenir la deshidratación, la OMS recomienda consumir diariamente al menos 2 litros de agua (OMS, 2024). En este estudio la mayoría de los alumnos tuvo una ingesta menor a lo recomendado, hallazgo similar al de Pérez (2023), donde los alumnos presentaron un consumo promedio de 1.5 L al día.

Tras el análisis de esta encuesta, se observó que las proteínas y grasas son los principales macronutrientes en la dieta de los estudiantes, hallazgos que coinciden con los reportados por Cruz-Rodríguez et al. (2019) en una universidad de México. En contraste, Rolón et al. (2020) documentaron un mayor consumo de carbohidratos entre universitarios paraguayos. De manera similar, Revelo (2019) reportó un alto consumo de carbohidratos entre estudiantes ecuatorianos.

Un nivel adecuado de actividad física, fomenta un mayor sentido de responsabilidad, mejora el estado de salud, tanto físico como psicológico, por ello es importante implementar AF como una herramienta básica para conservar la salud (Solano, 2022). En cuanto a frecuencia de AF, se encontró que el 52% sí realiza, pero no cumplen con lo recomendado por la OMS. El tipo de actividad más realizada fue la aeróbica sin combinarla con anaeróbica. Estos resultados concuerdan con Moreno-Arrebola et al. (2018) y Solano (2022), que señalan niveles de actividad física por debajo de las recomendaciones de la OMS. El principal motivo por el cual los estudiantes no realizan ejercicio es la falta de tiempo, acuñada a la carga de tareas, trabajo y los tiempos de traslado a la universidad. Esto concuerda con lo reportado por Moreno-Arrebola et al. (2018), donde se menciona la falta de tiempo como la principal barrera que dificulta la incorporación del ejercicio regular.

Conclusiones

Este estudio evidenció una elevada prevalencia de sobrepeso y obesidad en los estudiantes evaluados, a pesar de tener un consumo energético insuficiente. La frecuente omisión de comidas, atribuida principalmente a limitaciones de tiempo y recursos económicos, contribuyó a esta situación y permitió identificar también casos de bajo peso.

La ingesta de macronutrientes presentó variabilidad,

destacando un déficit significativo en la ingesta de carbohidratos. Asimismo, se observó un elevado consumo de comida rápida y bebidas azucaradas, acompañados de una ingesta de agua inferior a las recomendaciones establecidas.

Para abordar esta problemática, la universidad debe solicitar a los proveedores de alimentos la oferta de menús nutricionalmente equilibrados y accesibles para los estudiantes, además el centro universitario debe invertir en instalaciones deportivas atractivas y de fácil acceso que fomenten la práctica regular de actividad física.

Literatura citada

- Apaza-Ahumada, M.J., Valdivia-Barra, T.P., Huillica-Maldonado, H.R., Ticona-Arapa, H.C., Chambi-Condori, N., Zela, P. N.O. (2023). Estilos de vida y su relación con el índice de masa corporal en estudiantes universitarios de la zona altiplánica del Perú. *Nutrición Clínica y Dietética Hospitalaria*, 43 (4), 56-65. <https://revista.nutricion.org/index.php/ncdh/article/view/396/347>
- Arbués, E. R., Abadía, M. B., Granada, L. J. M., Serrano, E. E., Pellicer, G. B., Juárez, V. R., Guerrero, P. S., Guinoa, S. M. (2020). Conducta alimentaria y su relación con el estrés, la ansiedad, la depresión y el insomnio en estudiantes universitarios. *Nutrición Hospitalaria*, 36 (6). https://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S0212-16112019000600017&script=sci_arttext&tlng=pt
- Blanco, O. J. R., Soto, V. C., Benitez H. Z. P., Mondaca, F. F. y Jurado, G. P. J. (2019). Barreras para la práctica de ejercicio físico en universitarios mexicanos comparaciones por género. *Retos*, 36, 80-82. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6770628>
- Centro de Investigación en Alimentación y Desarrollo. (2024). *Nuevas guías alimentarias para la población mexicana y el Plato del Bien Comer. Gobierno de México*. <https://www.ciad.mx/nuevas-guias-alimentarias-para-la-poblacion-mexicana-y-el-plato-del-bien-comer/>
- Chales-Aoun, A.G. y Merino, E.J.M. (2019). Physical activity and eating behaviors among Chilean university students. *Ciencia y enfermería*, 25 (16). https://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0717-95532019000100212&script=sci_arttext&tlng=en
- Cruz-Rodríguez, J., González-Vázquez, R., Reyes-Castillo, P., Mayorga-Reyes, L., Nájera-Medina, O., Ramos-Ibáñez, N., Rodríguez-Magallanes, M. M., Díaz-García, R. y Azaola-Espinosa, A. (2019). Ingesta alimentaria y composición corporal asociadas a síndrome metabólico en estudiantes universitarios. *Revista mexicana de trastornos alimentarios*, 10 (1), 42-52. https://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S2007-15232019000100042&script=sci_arttext
- De Andres, L.J. (2021). *Alimentación saludable en los hábitos alimentarios de la población adolescente*. [Trabajo de fin de grado, Universidad de Valladolid]. Universidad de Valladolid Repositorio Documental. <https://uvadoc.uva.es/bitstream/handle/10324/56899/TFG-G5700.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Gaona-Pineda, E. B., Martínez-Tapia, B., Arango-Angarita, A., Valenzuela-Bravo, D., Gómez-Acosta, L. M., Shamah-Levy, T. y Rodríguez-Ramírez, S. (2018). Consumo de grupos de alimentos y factores sociodemográficos en población mexicana. *Salud Pública de México*, 60 (3), 272-282. <https://doi.org/10.21149/8803>
- Hernández-Gallardo, D., Arencibia-Moreno, R., Linares-Girela, D., Murillo-Plúa, D. C., Bosques-Cotelo, J. y 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://www.renc.es/imagenes/auxiliar/files/RENC_2021_1-art_3.pdf
- Hun, N., Urzúa, A., López-Espinoza, A., Escobar, N., y Leiva, J. (2020). Comportamiento alimentario y bienestar psicológico en población universitaria en el norte de Chile. *Archivos Latinoamericanos De Nutrición (ALAN)*, 69 (4), 202-208. http://saber.ucv.ve/ojs/index.php/rev_alan/article/view/19271
- Inzunza, R.E., Díaz, T. C., Valenzuela, M. E., Gutiérrez, V. Y., Baier, R. B., Molina-Márquez, I. y Hernández-Mosquera, C. (2023). Autopercepción e insatisfacción de la imagen corporal con relación al IMC y porcentaje de grasa entre hombres y mujeres estudiantes universitarios chilenos. *MHSalud*, 20 (1), 79-88. https://www.scielo.sa.cr/scielo.php?pid=S1659-097X2023000100079&script=sci_arttext
- Landeros, R. P., Gómez, C. Z., Rimoldi, R. M. J., Parada, B. G. y Núñez-Hernández, A. (2018). Índice de Masa Corporal y Rendimiento Académico en Estudiantes Universitarios. *Revista de Salud Pública y Nutrición*, 17 (4), 34-40. <https://doi.org/10.29105/respyn17.44>
- López, M. A. y Vacio, M. M. de los A. (2020). La etapa universitaria y su relación con el sobrepeso y la obesidad. *Revista Digital Universitaria*, 21 (5). https://www.revista.unam.mx/wp-content/uploads/a7_La-etapa-universitaria-y-su-relacion-con-el-sobrepeso-y-la-obesidad.pdf
- Martínez-Hernández, V. R., Sandoval-Copado, J. R. y Aranzana, J. M. (2021). Acceso a los alimentos y hábitos alimentarios de jóvenes universitarios, Estado de México. *Revista de Salud Pública y Nutrición*, 20 (3), 36-45. <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=100689>
- Maza-Avila, F. J., Caneda-Bermejo, M. C. y Vivas-Castillo, A. C. (2022). Hábitos alimenticios y sus efectos en la salud de los estudiantes universitarios. Una revisión sistemática de la literatura. *Psicogente*, 25 (47), 1-31. <https://www.redalyc.org/journal/4975/497576583006/html/>

- Medrano, B. V. P. (2021). *Consumo de comida chatarra según el estar en época de exámenes en estudiantes universitarios de cinco países en Latinoamérica*. [Tesis de grado, Universidad Continental]. Repositorio Continental.
https://repositorio.continental.edu.pe/bitstream/20.500.12394/9154/4/IV_FCS_502_TE_Medrano_Velasquez_2021.pdf
- Morejón, T. Y. A., Manzano, A. S., Betancourt, O. S., Ulloa, V. A., Sandoval, V., Espinoza F. A. C. y Carpio-Arias, T. V. (2021). Construcción de un Cuestionario de Frecuencia de Consumo de Alimentos para Adultos Ecuatorianos, estudio transversal. *Revista Española de Nutrición Humana y Dietética*, 25 (4), 394-402.
<https://dx.doi.org/10.14306/renhyd.25.4.1340>
- Moreno-Arebola, R., Fernández-Revelles, A. B., Linares-Manrique, M. y Espejo-Garcés, T. (2018). Revisión sistemática sobre hábitos de actividad física en estudiantes universitarios. *Sportis, Scientific Technical Journal*, 4 (1), 162-183.
https://ruc.udc.es/dspace/bitstream/handle/2183/22807/REV%20-%20SPORTIS_%202018_4-1_art_11.pdf?sequence=3&isAllowed=y
- Organización Mundial de la Salud [OMS]. (2021). *La OMS insta a los gobiernos a fomentar la alimentación saludable en los establecimientos públicos*.
<https://www.who.int/es/news/item/12-01-2021-who-urges-governments-to-promote-healthy-food-in-public-facilities>
- Organización Mundial de la Salud [OMS]. (2021). *Directrices de la OMS sobre actividad física y comportamientos sedentarios*.
<https://iris.who.int/handle/10665/349729>
- Organización Mundial de la Salud [OMS]. (2024). *Actividad física*. <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/physical-activity#:~:text=La%20OMS%20define%20la%20actividad.esquel%C3%A9ticos%20que%20requiere%20consumir%20energ%C3%ADa.>
- Pérez, I. C., (2023). *Asociación entre el estado de ansiedad y el grado de hidratación en estudiantes universitarios*. [Tesis de licenciatura, Universidad de Valladolid]. Universidad de Valladolid Repositorio Documental
<https://uvadoc.uva.es/handle/10324/60048>
- Revelo, J. J. G. (2019). *Consumo de carbohidratos en los estudiantes universitarios del barrio El Olivo De La Ciudad De Ibarra, 2018*. [Tesis de licenciatura, Universidad Técnica Del Norte]. Repositorio Digital Universidad Técnica del Norte.
<https://repositorio.utn.edu.ec/bitstream/123456789/9092/1/06%20NUT%20279%20TRABAJO%20DE%20GRADO.pdf>
- Rodríguez, G.T., Molina, L. M. G. y Ayvar, R.P. (2019). Consumo de productos de maíz en estudiantes universitarios que viven en situación de migración estudiantil en Tuxtla Gutiérrez, Chiapas. *Universidad de Ciencias y Artes de Chiapas*, 27-41.
<https://repositorio.unicach.mx/handle/20.500.12753/1496?locale-attribute=en>
- Rolón, G., Barrios, C., Cañete, M., Chena, M. R., Marsal, X., Paredes, J., Valdez, M. y López, L. A. (2020). Evaluación de la Ingesta en Estudiantes Universitarios de la UNIDA 2019. *Revista UNIDA Científica*, 3 (1).
<https://revistacientifica.unida.edu.py/publicaciones/index.php/cientifica/article/view/13>
- Sanchez, V. S., Romero, H. Y. E., Gonzalez, F. K. D. y Avelino, S. S. J. (2022). Consumo de alimentos ultraprocesados y su relación con sobrepeso y obesidad en estudiantes universitarios. *UVserva*, (13), 244-252. <https://doi.org/10.25009/uvs.vi13.2831>
- Secretaría de Salud. (2024). *Alimentación sana. Gobierno de México*.
<https://www.gob.mx/salud/articulos/alimentacion-saludable>
- Solano, A. Y. S. (2022). La actividad física en estudiantes universitarios. *Psic-Obesidad*, 12(45), 21-26.
<https://revistas.unam.mx/index.php/psic/article/download/84862/74487>
- Zamora, I. y Barboza, Y. (2021). Consumo de alimentos funcionales por estudiantes universitarios Ecuatorianos. *Anales Venezolanos de Nutrición*, 33 (1), 14-23. http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0798-07522020000100014&lng=es&tlng=es.