

Asociación entre el índice de masa corporal y el estado general de salud en trabajadores agroindustriales en Ecuador, 2024.

Association between body mass index and general health status in agroindustrial workers in Ecuador, 2024.

<https://doi.org/10.5281/zenodo.18302468>

AUTORES: Autor Estrada Rodríguez Danny Ronald^{1*}

Autor Gonzalez García Walter Adalberto²

Autor Álvarez Sanyer María Gracia ³

Autor Anchundia Yepez Karla Anahi ⁴

DIRECCIÓN PARA CORRESPONDENCIA: (destradar@utb.edu.ec)

Fecha de recepción: 26/ 09/ 2025

Fecha de aceptación: 11/ 11/ 2025

RESUMEN

La salud y la alimentación en el contexto laboral agroindustrial son determinantes clave para el bienestar y la productividad de los trabajadores. Esta investigación tuvo como objetivo analizar la relación entre el Índice de Masa Corporal (IMC) y el estado de salud general en trabajadores de una empresa agroindustrial mediante un diseño transversal correlacional y un enfoque cuantitativo. Se aplicó el cuestionario SF-36 para evaluar dimensiones del estado de salud percibido y se realizó una evaluación antropométrica para calcular el IMC. Los resultados mostraron una correlación inversa y significativa entre el IMC y todas las dimensiones de salud evaluadas, especialmente en funcionamiento físico, rol físico y salud general, indicando que un mayor IMC se asocia con un deterioro progresivo en la calidad de

^{1*} Licenciado en Nutrición, Dietética y Estética, Master en Nutrición y Dietética con mención en Salud Comunitaria, Universidad Técnica de Babahoyo, destradar@utb.edu.ec

² Licenciado en Nutrición y Dietética, Doctor en Nutrición Clínica, Universidad Tecnológica Empresarial de Guayaquil, walteradal@yahoo.es

³ Estudiante del 9no semestre de la Carrera de Nutrición y Dietética, Universidad Técnica de Babahoyo

⁴ Estudiante del 9no semestre de la Carrera de Nutrición y Dietética, Universidad Técnica de Babahoyo

vida y limitaciones funcionales. Se evidenció una prevalencia elevada de sobrepeso (46%) y obesidad (33%) en la muestra, lo que afecta negativamente tanto la movilidad como el rendimiento laboral y el bienestar emocional. Estas conclusiones resaltan la urgencia de implementar programas preventivos en el ámbito laboral para promover hábitos alimentarios saludables y mejorar la salud integral de los trabajadores, lo cual repercutirá favorablemente en su calidad de vida y en la productividad empresarial.

Palabras clave: *Estado de salud, entorno laboral, Índice de Masa Corporal (IMC), SF-36, sobrepeso.*

ABSTRACT

Health and nutrition in the agro-industrial work environment are key determinants of workers' well-being and productivity. This study aimed to analyze the relationship between Body Mass Index (BMI) and general health status among workers in an agro-industrial company, using a cross-sectional correlational design with a quantitative approach. The SF-36 questionnaire was applied to assess perceived health dimensions, and anthropometric measurements were taken to calculate BMI. Results revealed a significant inverse correlation between BMI and all health dimensions evaluated, particularly physical functioning, role physical, and general health, indicating that higher BMI is associated with a progressive decline in quality of life and functional limitations. A high prevalence of overweight (46%) and obesity (33%) was observed in the sample, negatively impacting both mobility and job performance, as well as emotional well-being. These findings highlight the urgent need to implement preventive programs in the workplace to promote healthy eating habits and improve workers' overall health, which in turn will positively affect their quality of life and corporate productivity.

Keywords: *Body Mass Index (BMI), General Health, Overweight, SF-36, Work Environment*

INTRODUCCIÓN

La alimentación saludable en el contexto del sector laboral es fundamental para crear escenarios donde se dé la merecida relevancia a la salud alimentaria, el bienestar y la productividad de los trabajadores. La buena nutrición no solo mejorará la salud física y mental de los empleados, sino que también permitirá que la empresa se beneficie de un alto rendimiento, reduciendo los costos en términos de enfermedades y ausencia generalizada. De acuerdo con un estudio de la Organización Mundial de la Salud (OMS), una alimentación saludable puede aumentar la productividad de los empleados en un 20% (Vorecol, 2024) . Sin embargo, la vida diaria y las exigencias laborales a menudo limitan el tiempo disponible y la calidad de los alimentos que se consumen para una nutrición óptima, lo que puede resultar en problemas de salud y disminución del rendimiento (Oliva & Fragoso , 2015)

Si bien esta problemática, que se enmarca en la salud pública ha venido siendo estudiada y tratada, como por la Organización Internacional de Trabajo (OIT) que, desde mediados del siglo XX, ha recomendado la implementación de comedores y políticas alimentarias en los lugares de trabajo; en la actualidad se mantienen los efectos de la mala alimentación en los entornos laborales. Investigaciones posteriores, como el informe *Food at Work*, evidencian que una nutrición inadecuada durante la jornada laboral, ya sea por desnutrición o sobrepeso, puede generar pérdidas de hasta un 20 % en productividad, debido al aumento de enfermedades crónicas, accidentes laborales y ausentismo (Peralta, Alvarado, & Devesa, 2023).

A nivel global, el costo de la mala nutrición es de 3.5 billones de dólares al año, afectando a los sistemas de salud pública y el desarrollo económico (Rodríguez , 2024). En Ecuador, el Ministerio de Salud Pública ha estimado que el costo es de 1746 millones de dólares anuales, atendiendo las patologías más comunes, sobrepeso y obesidad (Machado, 2022). En Ecuador, el sobrepeso, la obesidad y las enfermedades crónicas no transmisibles (ENT) constituyen un desafío creciente para la salud pública. De acuerdo con la Encuesta Nacional STEPS 2018, elaborada por el Ministerio de Salud Pública, el 63,6 % de la población adulta ecuatoriana presenta exceso de peso, y un 25,7 % tiene obesidad. Estos indicadores se agravan si se considera que el 19,8 % de los adultos reporta presión arterial elevada, mientras que un 34,7 % tiene niveles de colesterol altos, condiciones que están directamente relacionadas con

enfermedades cardiovasculares y metabólicas (MSP, 2020). A esto se suma la proyección del World Obesity Atlas citada por la agencia Swissinfo, que advierte que para el año 2025 Ecuador alcanzará una prevalencia de obesidad del 30 % en adultos y un 71 % de la población presentará un índice de masa corporal (IMC) elevado. Estas cifras reflejan una tendencia alarmante y evidencian la urgencia de adoptar medidas preventivas centradas en la alimentación saludable y la promoción de estilos de vida activos, tanto a nivel comunitario como en espacios laborales (Swissinfo, 2025).

Además, existen otros factores que contribuyen al deterioro progresivo de la salud de los trabajadores, siendo uno de los más relevantes el estrés sostenido en el tiempo. Esta condición no solo compromete el bienestar psicológico, sino que también se vincula con alteraciones físicas significativas, como el incremento del índice de masa corporal (IMC) y el surgimiento de trastornos metabólicos. Estas consecuencias suelen estar asociadas a contextos donde las exigencias del puesto superan la preparación o capacidades del individuo, generando un desequilibrio constante entre la demanda y los recursos disponibles para afrontarla (Santana-Cárdenas, 2016). A nivel internacional, la situación es preocupante: datos de la Organización Internacional del Trabajo (OIT) indican que cada año fallecen cerca de 2,78 millones de personas a causa de accidentes o enfermedades derivadas de su ocupación, siendo la gran mayoría, alrededor de 2,4 millones producto de afecciones relacionadas con el trabajo (ILO, 2019). Esta problemática se intensifica con la adopción de prácticas alimentarias poco saludables y la falta de actividad física en las rutinas diarias, condiciones frecuentes en muchos entornos laborales modernos. Estas conductas favorecen el desarrollo del sobrepeso y la obesidad, agravando el panorama de salud pública debido a su asociación con un mayor riesgo de padecer enfermedades no transmisibles y al significativo impacto económico que representan para los sistemas de atención médica (Burgos Postigo, Duarte Bedoya, Fernández Rodríguez, & García López, 2019).

En el entorno laboral del sector agroindustrial, la salud integral de los trabajadores juega un papel crucial al garantizar el desempeño efectivo y sostenido de sus responsabilidades y funciones laborales. Dicho sector impone una carga significativa en términos de actividad física y emocional debido a la naturaleza operativa de las tareas, las largas jornadas laborales y, en muchos casos, los turnos de trabajo rotativos. Por lo tanto, los requisitos de estas

condiciones incluyen un nivel óptimo de bienestar acompañado de la dieta, lo que permitiría niveles sosteniblemente altos de energía, resistencia y concentración. En el caso contrario, la dieta inadecuada o insuficiente sería un factor de riesgo no solo para la salud individual de los trabajadores, sino también para la labor general y la dinámica de la producción de las empresas en que trabajan. La ingesta habitual de alimentos ultraprocesados, la difusión de ofertas pobres en la calidad nutricional y la imposibilidad de dedicar tiempo a prácticas saludables son circunstancias que determinan la alta prevalencia de sobrepeso, obesidad y otras enfermedades crónicas. Tales enfoques influyen en la percepción de su salud subjetiva, en la función y en la calidad de vida de los trabajadores.

Fomentar una mejor comprensión sobre los alimentos, junto con un seguimiento constante de la nutrición y opciones beneficiosas, representa una valiosa contribución tanto para el empleado como para el proceso productivo de la empresa. Establecer formalmente la formación en alimentación y la supervisión nutricional no solo previene enfermedades, sino que también consolida la cultura de la organización en lo que respecta al bienestar. Por lo tanto, atender la salud de los empleados del sector agroindustrial implica reconocer que el bienestar, tanto mental como físico, no es un extra, sino una condición indispensable para el correcto desarrollo de todo el esquema de producción. Impulsar una alimentación sana en el entorno de trabajo es, por lo tanto, una apuesta por la durabilidad, la protección y la excelencia del trabajo. Una vez caracterizada esta problemática emerge la siguiente interrogante y la necesidad de hallar una solución:

¿Existe una relación entre el Índice de Masa Corporal y el Estado de Salud General de los trabajadores en una empresa del sector agroindustrial?

METODOLOGÍA

La presente investigación se planteó como objetivo determinar si existe una relación entre el Índice de Masa Corporal y el Estado de Salud General en trabajadores de una empresa del sector agroindustrial y adoptó un enfoque cuantitativo, aplicado y descriptivo, orientado a analizar la relación entre el índice de masa corporal (IMC) y el estado de salud general en una muestra de trabajadores, sin intervención experimental y con un diseño transversal correlacional. Para la recolección de datos, se emplearon dos técnicas principales: la

encuesta, mediante la aplicación del cuestionario validado SF-36, y la observación, a través de la evaluación antropométrica. El cuestionario SF-36 permitió obtener información detallada sobre ocho dimensiones del estado de salud percibido: funcionamiento físico, rol físico, dolor corporal, salud general, vitalidad, función social, rol emocional y salud mental; cada una evaluada con un conjunto específico de ítems y una escala de puntuación que va de 0 a 100, donde los valores más altos indican mejores condiciones de salud. Paralelamente, se determinó el IMC de los participantes mediante la medición directa de peso y talla con instrumentos calibrados, siguiendo la fórmula estandarizada. Los datos recopilados fueron depurados y organizados con Excel versión 16, y posteriormente analizados estadísticamente con el software SPSS versión 26, a fin de identificar correlaciones entre las dimensiones del SF-36 y el IMC. La población estuvo compuesta por 152 trabajadores de una empresa agroindustrial, y se seleccionó una muestra por conveniencia de 100 trabajadores del área operativa que cumplieron con los criterios de inclusión: ser empleados activos durante el período de estudio y haber firmado el consentimiento informado. Se excluyeron aquellos pertenecientes al área administrativa, quienes no autorizaron su participación o que no completaron adecuadamente el cuestionario.

RESULTADOS

Tabla 1 Categorización del IMC

		Frecuencia	Porcentaje
IMC	Normal	21	21%
	Sobrepeso	46	46%
	Obesidad 1	22	22%
	Obesidad 2	11	11%
	Total	100	100%

El análisis del índice de masa corporal (IMC) entre los trabajadores evaluados mostró una tendencia preocupante: casi la mitad de ellos (46%) presentaban sobrepeso, mientras que un 33% ya se encontraba en alguna etapa de obesidad, incluyendo un 11% que alcanzaba el grado 2, lo cual representa un nivel más severo de esta condición. Solo el 21% de los

trabajadores mantenía un IMC dentro de los parámetros considerados normales. Estos resultados reflejan un panorama en el que la mayoría de la población laboral evaluada presenta un exceso de peso, lo que puede traducirse en un mayor riesgo de desarrollar enfermedades crónicas y complicaciones de salud a mediano y largo plazo.

Tabla 2 Prueba de Correlación

			IMC
Dimensiones del Cuestionario SF-36	Funcionamiento Físico	Coeficiente de correlación	-,869**
		Sig. (bilateral)	,000
	Rol Físico	Coeficiente de correlación	-,886**
		Sig. (bilateral)	,000
	Dolor Corporal	Coeficiente de correlación	-,856**
		Sig. (bilateral)	,000
	Salud General	Coeficiente de correlación	-,862**
		Sig. (bilateral)	,000
	Vitalidad	Coeficiente de correlación	-,846**
		Sig. (bilateral)	,000
	Funcionamiento Social	Coeficiente de correlación	-,798**
		Sig. (bilateral)	,000
	Rol Emocional	Coeficiente de correlación	-,828**
		Sig. (bilateral)	,000
	Salud Mental	Coeficiente de correlación	-,870**
		Sig. (bilateral)	,000

El análisis de correlación de Spearman entre el Índice de Masa Corporal (IMC) y las dimensiones de salud del SF-36 reveló una relación inversa estadísticamente significativa en todas las áreas evaluadas ($p = 0.000$). Esto indica que a medida que aumenta el IMC, disminuyen las puntuaciones en salud percibida, reflejando un deterioro progresivo en la calidad de vida.

Las dimensiones físicas fueron las más afectadas. El Funcionamiento Físico mostró una fuerte correlación negativa ($r_s = -0.869$), lo que sugiere que quienes tenían un IMC más alto enfrentaban mayores limitaciones en su movilidad y actividades diarias. Esta tendencia se intensificó en el Rol Físico ($r_s = -0.886$), donde los participantes con obesidad reportaron notables restricciones laborales y funcionales. En contraste, los individuos con peso adecuado manifestaron mayor autonomía y rendimiento.

Asimismo, el Dolor Corporal ($r_s = -0.856$) y la percepción de Salud General ($r_s = -0.862$) también se vieron comprometidos conforme aumentaba el IMC, indicando más molestias físicas y una visión más negativa del estado de salud. En oposición, aquellos con IMC dentro del rango normal reportaron menor interferencia del dolor y una percepción más optimista de su salud.

Las dimensiones psicoemocionales no fueron ajenas a esta tendencia. La Vitalidad ($r_s = -0.846$) se redujo significativamente en quienes presentaban exceso de peso, expresado en menor energía y mayor fatiga. El Funcionamiento Social ($r_s = -0.798$) también se vio afectado, reflejando barreras para interactuar con el entorno. En contraste, un IMC normal se asoció con mayor participación social y ánimo vital.

Por otro lado, el Rol Emocional ($r_s = -0.828$) y la Salud Mental ($r_s = -0.870$) evidenciaron que los problemas de peso no solo impactan el cuerpo, sino también el bienestar psicológico, aumentando la carga emocional y reduciendo la estabilidad mental. Esta relación inversa sugiere que, a mayor IMC, menor es el equilibrio emocional y la percepción de salud integral.

DISCUSIÓN

Los resultados obtenidos en el presente estudio evidenciaron que una proporción considerable de los trabajadores evaluados presentó un estado nutricional no saludable, predominando el sobrepeso y la obesidad (46% y 33%, respectivamente), con un índice de masa corporal promedio de 28,53. Esta tendencia es coherente con la evidencia previa reportada en diferentes contextos laborales, lo que permite establecer un marco comparativo robusto para discutir las implicaciones del estado nutricional en la salud física, mental y el desempeño laboral.

En primer lugar, el estudio de Caicedo (2022) en trabajadores polacos de la minería y la siderurgia reportó que el 57% de los participantes presentaban sobrepeso. Además, se observó que el aumento en el IMC se correlacionaba con una disminución significativa en la condición física. Este hallazgo respalda la evidencia obtenida en los resultados presentados, donde se identificó una relación inversa entre el IMC y dimensiones del bienestar físico y mental evaluadas mediante el SF-36, especialmente en cuanto a funcionamiento físico, dolor corporal y vitalidad.

De forma similar, Menaldi et al. (2023), en un estudio transversal en empleados y no empleados de Universitas Indonesia, encontraron que el rendimiento en la prueba de caminata de seis minutos, como indicador de capacidad funcional, se reducía significativamente en personas con sobrepeso y obesidad. Esta asociación se alinea con nuestros hallazgos en tanto que el exceso de peso corporal mostró una relación negativa con la calidad de vida percibida, particularmente en dominios relacionados con el desempeño físico y la salud general.

Por otra parte, el estudio realizado por Viera y otros (2018) en trabajadoras mayores de 50 años en la Escuela Latinoamericana de Medicina reportó que el 70% de las participantes tenía exceso de peso, y que existía una asociación entre actividad física insuficiente y estado nutricional alterado. Esto coincide con los resultados obtenidos en nuestro estudio, donde una baja frecuencia de actividad física se vinculó a mayores niveles de IMC, reflejando la importancia de los estilos de vida activos en el mantenimiento del peso corporal saludable.

A nivel nacional, la investigación de Aguirre (2018) en trabajadores de una empresa de servicios financieros en Guayaquil, mostró que los hábitos alimentarios y la actividad física inciden directamente en el rendimiento laboral. Si bien su estudio se enfocó en el rendimiento más que en el estado nutricional per se, sus conclusiones refuerzan la hipótesis de que los determinantes del estilo de vida influyen tanto en la productividad como en el bienestar general del trabajador, lo cual guarda relación con nuestras observaciones sobre la relación entre el IMC y las dimensiones psicosociales y emocionales del SF-36.

En este mismo sentido, Bautista (2019) evidenció que el tipo de actividad laboral se relaciona con la salud nutricional, ya que los trabajadores con empleos de baja exigencia física presentaban mayores niveles de sobrepeso y obesidad, lo cual es congruente con los perfiles

laborales sedentarios observados en nuestra muestra, donde predominan las labores administrativas. De igual modo, Caicedo (2022) encontró que el estado nutricional del personal operativo de una empresa alimentaria estaba asociado al tipo de jornada y a los hábitos dietéticos, revelando que el entorno laboral es un determinante relevante de los patrones nutricionales.

El estudio de Lutfiya (2025) también aporta evidencia sustancial, al mostrar que factores personales como la edad, el nivel educativo, el tipo de carga física laboral y la duración del trabajo tienen un efecto significativo en el estado nutricional de trabajadores industriales. Este enfoque multifactorial resulta pertinente al interpretar nuestros hallazgos, considerando que variables sociodemográficas y laborales (como el tiempo de permanencia en el cargo o la naturaleza sedentaria de la labor) podrían estar modulando indirectamente los niveles de IMC observados en nuestra población.

En cuanto al impacto del estado nutricional en la salud mental, el trabajo de Yaguachi (2023) en profesionales de la salud encontró una relación estadísticamente significativa entre el síndrome de burnout, las conductas alimentarias disfuncionales y el estado nutricional alterado. Esto refuerza la asociación entre el exceso de peso y el deterioro en las dimensiones emocionales del SF-36 observadas en nuestro estudio, como la salud mental, el rol emocional y la vitalidad, subrayando el vínculo bidireccional entre malestar psicológico y desregulación nutricional.

CONCLUSIONES

Los resultados evidenciaron la existencia de una relación estadísticamente significativa, pero proporcionalmente inversa entre el índice de masa corporal (IMC) y el estado de salud percibido analizado gracias al SF-36. Mientras el IMC aumenta, la percepción en general del estado físico y funcional no fue nada favorable. Esto se refleja en la calidad de vida de los participantes ubicados dentro de este grupo. El análisis de las dimensiones del SF-36 permitió comprender que las áreas del funcionamiento físico, rol físico y salud general fueron especialmente sensibles a las alteraciones del estado nutricional. El peso excesivo se estableció como un obstáculo real en las actividades diarias, limitando las capacidades físicas y la percepción personal del estado de salud general.

La valoración nutricional evidenció una tendencia preocupante hacia el sobrepeso y la obesidad, situación que se tradujo en una afectación integral de la salud percibida. Esta condición no solo impactó la movilidad y el cumplimiento de responsabilidades laborales, sino también aspectos emocionales y sociales vinculados al bienestar general.

El análisis correlacional evidenció que el incremento del IMC repercute negativamente en múltiples dimensiones de la salud percibida, reflejando una carga progresiva sobre la funcionalidad y la satisfacción personal. Las limitaciones asociadas al peso corporal no solo comprometieron el desenvolvimiento físico, sino que se manifestaron como barreras psicosociales que redujeron la calidad de vida laboral.

A la luz de estos hallazgos, se refuerza la necesidad urgente de implementar intervenciones preventivas y correctivas orientadas al control del peso corporal en entornos laborales. Promover estilos de vida saludables, con énfasis en la nutrición, la actividad física y el bienestar emocional, se perfila como una estrategia clave para preservar la salud integral del trabajador y mejorar su desempeño productivo.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Aguirre, K. (2018). Influencia de los hábitos alimentarios y la actividad física en el rendimiento laboral de los trabajadores de 24 a 68 años que laboran en una empresa de servicios financieros en la ciudad de Guayaquil, en el periodo de noviembre del 2017 a febrero del 201. Universidad Católica Santiago de Guayaquil. Recuperado el 1 de 6 de 2025, de <http://repositorio.ucsg.edu.ec/handle/3317/10257>
- Bautista, J., Reynaga-Estrada, P., Camacho, J. C., & Preciado, M. d. (2019). Tipo de actividad laboral y salud nutricional en trabajadores. PIENSO en Latinoamérica, 2(3). Recuperado el 1 de 6 de 2025, de <https://www.piensoenlatinoamerica.org/storage/pdf-articles/1625029288-4%20Art%C3%ADculo%20original.pdf>
- Burgos Postigo, S., Duarte Bedoya, Á., Fernández Rodríguez, Á., & García López, Ó. (2019). Relación entre la Calidad de Vida y el Índice de Masa Corporal (IMC) en una Muestra de Trabajadores. Kronos, 18(2). Recuperado el 18 de 6 de 2024, de

- <https://g-se.com/relacion-entre-la-calidad-de-vida-y-el-indice-de-masa-corporal-imc-en-una-muestra-de-trabajadores-2754-sa-05e0a4c42d0985>
- Caicedo , B. (2022). Estado nutricional y actividad laboral en el personal operativo de una empresa procesadora de alimentos. Pontificia Universidad Católica Del Ecuador. Recuperado el 1 de 6 de 2025, de <https://repositorio.puce.edu.ec/items/77448849-0e34-4728-ab43-cef024a5bce3>
- ILO. (2019). Seguridad y Salud en el centro del futuro del trabajo. Organización Internacional del Trabajo, Oficina Internacional del Trabajo. Ginebra: Oficina Internacional del Trabajo. Recuperado el 16 de 6 de 2016, de https://www.ilo.org/sites/default/files/wcmsp5/groups/public/@dgreports/@dcomm/documents/publication/wcms_686762.pdf
- Lutfiya, I., Ibad, M., Rahmawati, N. A., Damayanti, R., Eka, T., & Al Khowwas, I. (2025). The Impact of Physical Workload and Personal Factors on Nutritional Status Among Manufacturing Workers: A Cross-Sectional Study. *The Indonesian Journal of Occupational Safety and Health*, 14(1), 79-88. doi:10.20473/ijosh.v14i1.2025.79-88
- Machado, J. (2022). Mala alimentación le cuesta USD 1.700 millones anuales al Estado. Recuperado el 1 de 6 de 2025, de Primicias EC: <https://www.primicias.ec/noticias/sociedad/mala-alimentacion-muertes-enfermedades/>
- Menaldi, R., Nur Faiza, H., Akbar Suryoadji, K., Husnaini Zain, N., Siva Utami, S., Fitriani Taufik, F., . . . Syahrudin, E. (2023). Relación entre Estado Nutricional, Actividad Física, Tipo de Trabajo y Actividad Fumadora con Nivel de Fitness Medido por Prueba de Caminata de 6 Minutos en Empleados No Empleados de Universitas Indonesia, Depok. *Respiratory Science* , 3(2). doi:10.36497/respirsci.v3i2.70
- MSP. (2020). Encuesta Nacional STEPS 2018. Ministerio de Salud Pública. doi:<https://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/2020/10/RESUMEN-EJECUTIVO-ENCUESTA-STEPS-final.pdfv>
- Oliva , O., & Fragoso , S. (2015). Consumo de comida rápida y obesidad, el poder de la buena alimentación en la salud. *RIDE Revista Iberoamericana Para La*

- Investigación Y El Desarrollo Educativo, 4(7), 176-199. Recuperado el 1 de 6 de 2025, de <https://www.ride.org.mx/index.php/RIDE/article/view/93>
- Peralta, L., Alvarado, A., & Devesa, J. (2023). La sana alimentación del trabajador en México. Una ayuda legal y educativa en el mejoramiento laboral. *Ciencia Latina*, 7(3). doi:10.37811/cl_rcm.v7i3.6581
- Rodríguez , M. (2024). El costo económico de la mala nutrición en el mundo es de \$3.5 billones al año', dice la FAO. Recuperado el 1 de 06 de 2025, de La estrella de Panamá: <https://www.laestrella.com.pa/economia/el-coste-economico-de-la-mala-nutricion-en-el-mundo-es-de-35-billones-al-ano-dice-la-fao-GX6220383>
- Santana-Cárdenas, S. (2016). Relación del estrés laboral con la conducta alimentaria y la obesidad: Consideraciones teóricas y empíricas. *Rev. Mex. de trastor. aliment*, 7(2). doi:10.1016/j.rmta.2016.07.002
- Swissinfo. (4 de 3 de 2025). Ecuador registrará un 30 % de adultos con obesidad en 2025, según un estudio. Recuperado el 1 de 6 de 2025, de Swissinfo: <https://www.swissinfo.ch/spa/ecuador-registrar%C3%A1-un-30-%25-de-adultos-con-obesidad-en-2025%2C-seg%C3%BAun-un-estudio/88957723>
- Viera, C., Urrutia, O., & García, G. (2018). Actividad física y estado nutricional en trabajadoras mayores de 50 años de la Escuela Latinoamericana de Medicina. Año 2017. *Panorama Cuba y Salud*, 13(e). Recuperado el 1 de 6 de 2025, de <https://revpanorama.sld.cu/index.php/panorama/article/view/956>
- Vorecol. (28 de 08 de 2024). El papel de la alimentación saludable en la salud de los empleados. Obtenido de Vorecol: <https://vorecol.com/es/articulos/articulo-el-papel-de-la-alimentacion-saludable-en-la-salud-de-los-empleados-1931>
- Yaguachi , R., Poveda , C., Moncayo , C., Sánchez , M., Zuñiga , E., Vega , G., & Parada , M. (2023). Síndrome de burnout, estado nutricional y conducta alimentaria en trabajadores de la salud. *Nutrición Clínica y Dietética Hospitalaria*, 43(4). doi:h10.12873/434yaguachi