

Obesidad y alimentos procesados. Un análisis documental

Obesity and processed foods. A documentary analysis

ACOSTA, BRYAN¹, VITERI, CARMEN¹

¹Universidad Técnica de Ambato. Ambato, Ecuador.

Autor de correspondencia
stefaniadewdney@gmail.com

Fecha de recepción
20/03/2024

Fecha de aceptación
25/04/2024

Fecha de publicación
25/05/2024

Autores

Acosta, Bryan
Universidad Técnica de Ambato. Facultad de Ciencias de la Salud Ambato, Ecuador.
Correo-e: bacosta1456@uta.edu.ec
ORCID <https://orcid.org/0000-0001-5755-9989>

Viteri, Carmen
Carrera de Nutrición y Dietética, Grupo de Investigación Mashkanapi Alli-Kawsai - Investigación en Salud, Ambato – Ecuador
Correo-e: carmenpviteri@uta.edu.ec
ORCID <http://orcid.org/0000-0003-2780-8790>

Citación:

Acosta, B. y Viteri, C. (2024). Obesidad y alimentos procesados. Un análisis documental. *GICOS*, 9(2), 201-212
DOI: <https://doi.org/10.53766/GICOS/2024.09.02.14>



RESUMEN

El riesgo de desarrollar obesidad relacionado con la ingesta de alimentos procesados y ultraprocesados, conllevando a un problema multifactorial influenciado por factores ambientales, biológicos, psicosociales, socioeconómicos y políticos. El objetivo de la revisión fue analizar la evidencia que existe entre la relación de la obesidad con el consumo de alimentos ultraprocesados. Para ello se llevó a cabo una revisión bibliográfica que pueda vincular las variables de estudio; las búsquedas principales se llevaron a cabo en bases como Google académico, Elsevier, Eric, Pubmed, Scielo, Mendeley, Dialnet y Latindex, de los períodos 2020-2024 en un 90%. Entre los resultados encontrados en esta revisión destacan la necesidad de abordar el consumo de alimentos ultraprocesados como un factor determinante en el aumento de la prevalencia de la obesidad a nivel mundial. Se evidencia la necesidad de implementar políticas y estrategias efectivas que promuevan una alimentación saludable y equilibrada, así como la concienciación pública sobre los riesgos asociados con el consumo excesivo de estos productos altamente procesados. Además, es importante considerar los factores socioeconómicos y políticos que influyen en los patrones de consumo alimentario, con el fin de desarrollar intervenciones apropiadas y equilibradas que aborden las disparidades en el acceso a una alimentación nutritiva. Asimismo, se hace hincapié en la necesidad de abordar los determinantes estructurales y políticos que perpetúan la disponibilidad y promoción de alimentos ultraprocesados, incluyendo la regulación de la publicidad de alimentos poco saludables, la promoción de la agricultura sostenible y la creación de entornos alimentarios más saludables.

Palabras clave: obesidad, alimentos procesados, alimentos ultraprocesados, hábitos alimenticios, nutrición.

ABSTRACT

The risk of developing obesity associated with the consumption of processed and ultra-processed foods leads to a multifactorial problem influenced by environmental, biological, psychosocial, socioeconomic, and political factors. The main objective of the review is to analyze the evidence that exists regarding the relationship between obesity and the consumption of ultra-processed foods. To achieve this, a bibliographic review was conducted to link the study variables; primary searches were conducted in databases such as Google Scholar, Elsevier, Eric, PubMed, Scielo, Mendeley, Dialnet, and Latindex, from the periods 2020-2024 by 90%. Among the results found in this review, the need to address the consumption of ultra-processed foods as a determining factor in the increase of obesity prevalence worldwide stands out. The evidence highlights the need to implement effective policies and strategies that promote healthy and balanced eating, as well as public awareness of the risks associated with excessive consumption of these highly processed products. Additionally, it is important to consider the socioeconomic and political factors that influence dietary consumption patterns, in order to develop appropriate and balanced interventions that address disparities in access to nutritious food. Furthermore, emphasis is placed on the need to address the structural and political determinants that perpetuate the availability and promotion of ultra-processed foods, including regulating the advertising of unhealthy foods, promoting sustainable agriculture, and creating healthier food environments.

Keywords: obesity, processed foods, ultra-processed foods, eating habits, nutrition.

INTRODUCCIÓN

La problemática de la obesidad y alimentos procesados constituye un problema actual a nivel mundial. Para el año 2030 se proyecta que más de 380 millones de jóvenes vivirán con obesidad, lo que constituirá aproximadamente una quinta parte de la población menor de 19 años, con una concentración particularmente alta en el sur del Pacífico, donde las naciones más desfavorecidas enfrentan obstáculos considerables, principalmente en lo referente a factores económicos como son los bajos salarios, la imposición de impuestos elevados a las importaciones de productos frescos que dificulta el acceso a una oferta nutricional adecuada y factores estructurales en relación al acceso inequitativo a los alimentos saludables, el incentivo a la producción de alimentos procesados, la publicidad y marketing de alimentos poco saludables, entre otros, que dificultan el acceso a una alimentación saludable y equilibrada (Fernández, 2023).

El informe presentado por Fernández en el 2023, sobre el crecimiento mundial de la obesidad proporciona una perspectiva alarmante sobre el estado de salud global. La información de la World Obesity Federation destaca una tendencia preocupante en los niveles de obesidad, con un pronóstico de aumento significativo durante la próxima década. En primer lugar, la proyección de que aproximadamente 2.000 millones de personas mayores de cinco años podrían enfrentar problemas de obesidad en 2035 representa un aumento impresionante del 93% en comparación con los niveles registrados en 2020. Este dato refleja una expansión rápida y preocupante de esta problemática social a nivel mundial (World Obesity Federation, 2023).

Además, la mención específica de la obesidad infantil y la posibilidad de un crecimiento cercano al 100% resalta una amenaza aún mayor. El hecho de que los niños estén experimentando un aumento tan drástico en los niveles de obesidad subraya la gravedad de la situación y plantea preocupaciones significativas sobre la salud futura de la población. Esta información respalda la necesidad de acciones urgentes a nivel global para abordar el problema de la obesidad. Se hace evidente que las estrategias actuales no están siendo efectivas y que se requieren medidas más sólidas y coordinadas para revertir esta tendencia alarmante. Esto implica la implementación de políticas de salud pública, educación nutricional, y un cambio en las prácticas alimenticias y estilos de vida para abordar de manera integral este desafío de salud mundial. La prevención y la intervención temprana son esenciales para frenar el crecimiento de la obesidad y mitigar sus impactos en la salud pública (World Obesity Federation, 2023).

La obesidad, considerada una enfermedad crónica no transmisible, ha experimentado un notable aumento en su prevalencia en países en vías de desarrollo, lo que ha generado una creciente preocupación debido a su asociación con el desarrollo de enfermedades metabólicas y el riesgo cardiovascular. Aunque la obesidad está en aumento a nivel mundial, las diferencias regionales tanto en la prevalencia como en las tendencias indican la necesidad de comprender los impulsores detrás de estas disparidades para orientar estrategias de intervención más efectivas (Aragón et al., 2020).

A pesar de que la obesidad se ha simplificado a menudo como una cuestión de equilibrio entre la ingesta y el gasto de energía, la realidad es que esta enfermedad está regulada por una multitud de factores. En este

contexto, la caracterización funcional de los adipocitos, en particular los adipocitos beige, ha suscitado un interés especial. Estos adipocitos, cuya función está estrechamente vinculada con las condiciones externas del ambiente, exhiben una notable flexibilidad que les permite generar energía y mejorar diversos parámetros metabólicos en los individuos (Aragón et al., 2020).

Así mismo, Hidalgo-Villavicencio y Cañarte-Vélez (2022) mencionan que el sobrepeso y la obesidad desencadenan en una serie de enfermedades crónicas no transmisibles como la diabetes mellitus, que es una enfermedad compleja vinculada a la producción insuficiente de insulina o a la ineficaz utilización de esta hormona por parte del organismo, representa una problemática significativa en Ecuador, con una prevalencia de 106.008 casos y una tasa de 13.606 por cada 100.000 habitantes. Las defunciones relacionadas con la diabetes en los últimos años alcanzan un total de 4.895, distribuidas con un promedio de 2.289 casos en hombres y 2.606 en mujeres.

A nivel de América Latina, un informe reciente proyecta un aumento constante en el impacto económico de la obesidad y el sobrepeso, representando aproximadamente un 3% del Producto Interno Bruto (PIB) mundial para el año 2035. En América Latina y el Caribe, la problemática de la obesidad y los alimentos procesados se ve agravada por la difícil situación de acceso a una dieta saludable para una parte significativa de la población (Organización Panamericana de la Salud [OPS], 2023).

Según el informe de Naciones Unidas “Panorama de la seguridad alimentaria y nutricional 2022”, se estima que el 22,5% de las personas en la región de América Latina no cuenta con los medios suficientes en relación a sus ingresos económicos, que les permitan acceder a una dieta saludable que contenga los nutrientes necesarios. Esta cifra alcanza un nivel alarmante del 52% en el Caribe, el 27,8% en Mesoamérica y el 18,4% en América del Sur (OPS, 2023).

El acceso a una dieta saludable se ve directamente afectado por factores económicos, y la región enfrenta obstáculos económicos considerables en comparación con el resto del mundo. Según el mismo informe, 131,3 millones de personas en América Latina y el Caribe no pudieron costear una dieta saludable en el 2020. Este aumento con respecto al año anterior se atribuye al mayor costo diario promedio de este tipo de dieta en la región, alcanzando un valor de 3,89 dólares por persona por día, en comparación con el promedio mundial de 3,54 dólares (OPS, 2023).

Mientras tanto, en Ecuador, la situación es crítica. La obesidad ha alcanzado proporciones alarmantes, ya que se incrementa en más del 93% con respecto al año 2020, según la World Obesity Federación. Este problema afecta a niños desde los cinco años, destacando la creciente preocupación por la obesidad infantil (World Obesity Federation, 2023).

Datos de la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición (ENSANUT) en 2018 revelan que el 41.8% de adultos en la región sierra de Ecuador padecen sobrepeso, mientras que un 15.7% presenta obesidad en grado I, un 3.59% en grado II y un 0.63% en grado III. Posterior a la pandemia, los problemas de sobrepeso y obesidad han persistido, alcanzando cifras alarmantes del 21.6% en la población preescolar, 29.9% en escolares de 5 a

11 años, 26% en adolescentes de 12 a 19 años y un preocupante 62.8% en adultos de 19 a 59 años (Cabanilla, 2023).

Según Martínez et al. (2021), la obesidad, tiene una relación estrecha con una mayor ingesta de alimentos procesados o ultraprocesados y con la disminución en el consumo de verduras y frutas.

Este aspecto se lo podría explicar en razón de las preferencias de las personas, ya que, eligen alimentos procesados por su sabor, que es más agradable para algunos paladares porque contienen más grasa y sal; por conveniencia, ya que los alimentos procesados son fáciles de consumir en cualquier lugar y no requieren preparación; por el precio, ya que generalmente, los alimentos procesados son más económicos; por la publicidad y presentación, en este sentido, la industria alimentaria crea envases atractivos y realiza mucha publicidad, lo que puede influir en la elección de los consumidores; y la disponibilidad y variedad, incide en que el procesamiento masivo de alimentos y los avances en el almacenamiento y el transporte han permitido una mayor variedad de opciones alimentarias (García, 2021).

La dieta mundial, antes basada en alimentos frescos, ahora se centra en productos procesados por corporaciones transnacionales. El procesamiento, predominantemente en países de ingresos altos y medios, crea alimentos atractivos, sabrosos, económicos y listos para el consumo inmediato, ricos en energía, grasa, azúcares y con potencial obesogénico. La clasificación de alimentos según su procesamiento, propuesta por Monteiro et al. en 2010 y actualizada en 2018 con el sistema NOVA, divide los alimentos en cuatro grupos: sin procesar o mínimamente procesados, ingredientes culinarios procesados, alimentos procesados y alimentos ultraprocesados (OPS, 2015).

Los alimentos ultraprocesados, formulaciones industriales con múltiples ingredientes, incluyen sustancias no utilizadas en preparaciones culinarias y se asocian con intensificación del sabor, envasado atractivo y marketing agresivo. A nivel internacional, estos alimentos, especialmente ricos en azúcares y grasas saturadas, constituyen la principal fuente de energía en muchos países (Tovar, 2023).

Por otro lado, la OPS (2015) señala que si bien el uso de ingredientes autóctonos y recetas típicas son fundamentales para la identidad cultural y gastronómica del país; estas dietas se centran en alimentos locales, frescos y de temporada, que podrían presentar problemas en términos de diversidad nutricional y equilibrio, con limitada variedad alimentaria, un enfoque pronunciado en carbohidratos, técnicas culinarias específicas que podrían afectar la calidad nutricional, y posibles implicaciones para la salud. Así mismo indica que, los alimentos tradicionales son culturalmente valiosos, se reconoce que su consumo exclusivo puede requerir ajustes o complementos para garantizar una nutrición completa, especialmente en entornos donde los ingresos familiares limitan el acceso a una gama más amplia de alimentos (OPS, 2015).

En sí, se puede decir que la asequibilidad a productos altamente procesados, que genera patrones de ingesta asociados con el incremento de obesidad (Hidalgo-Villavicencio et al., 2022), enfermedad cardíaca (Aragón et al., 2020), patologías respiratorias (Rodríguez et al., 2019) y cáncer (Reyna, 2020). De ahí que el objetivo de la investigación fue analizar la evidencia que existe entre la relación de la obesidad con el consumo de

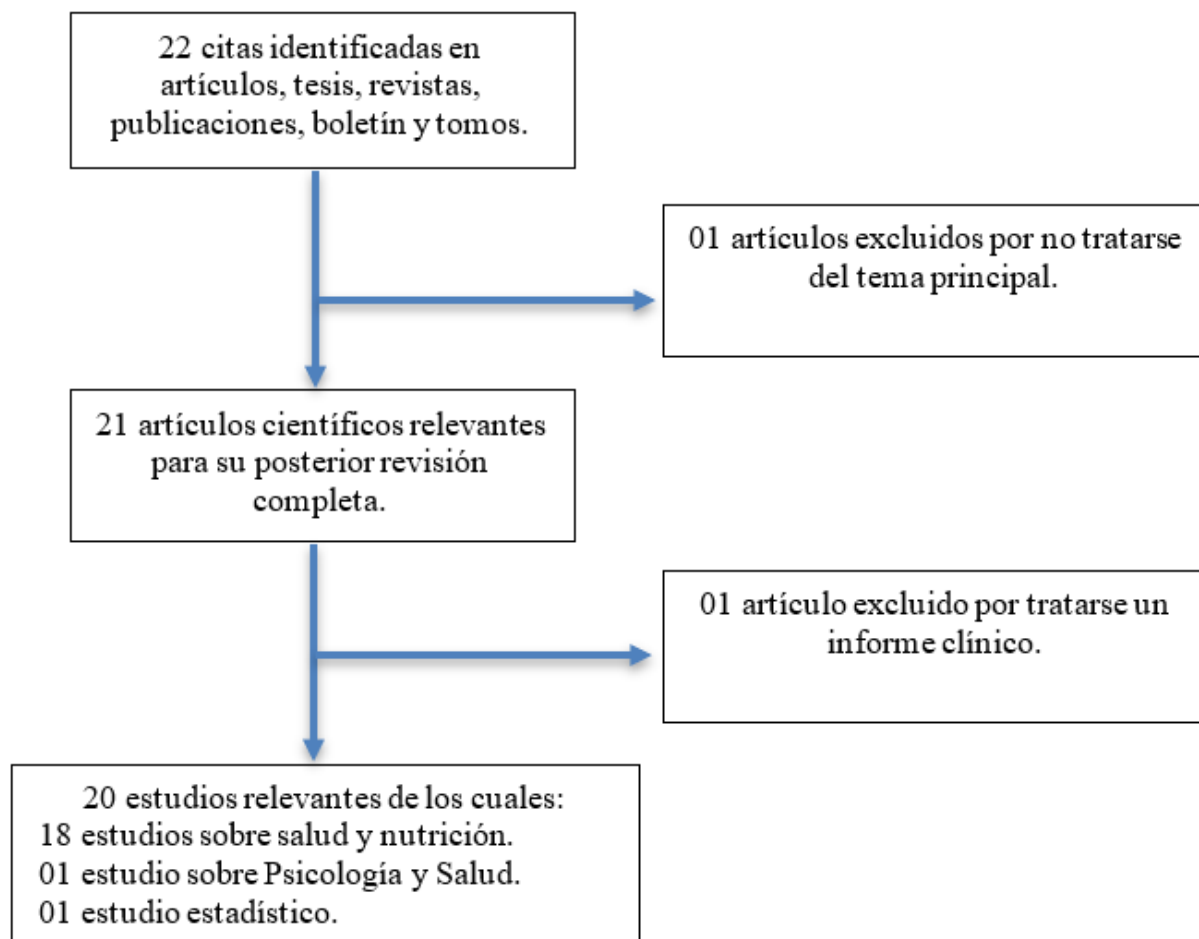
METODOLOGÍA

Se realiza una revisión bibliográfica narrativa, la estrategia de búsqueda se basó en la exploración de las principales bases de datos digitales, Elsevier, Pubmed, Scielo, Dialnet, Ensanut, Science, Nutrición Hospitalaria, durante el periodo comprendido entre 2019 y 2023. Los criterios de inclusión para la selección de los estudios fueron de: revisiones bibliográficas, tesis de posgrado, artículos científicos originales, revistas científicas, boletín de Psico-obesidad, documento de ENSANUT; redactados en español y en inglés. Se excluyen documentos que corresponden a informes clínicos y la información que no trata sobre el tema principal.

Los estudios revisados con enfoque empírico abordan temas de obesidad, sobrepeso, malnutrición, productos procesados, ultraprocesados, diabetes, economía.

En la figura 1 se resume el número de artículos revisados que en total correspondió a 23 de los cuales se excluyeron tres, quedando un total de 20 documentos entre artículos, tesis, revistas, publicaciones, boletín, tomos que den respuesta a la pregunta de investigación y que fueron incluidos en este trabajo.

Figura 1. *Revisión de artículos*



RESULTADOS

Tabla de resumen

Autor	Tema	Tipo de estudio	Metodología	Resultados
World Obesity Federation (2023)	Crecimiento mundial de la obesidad	Descriptivo	Presentación de datos sobre el crecimiento de la obesidad a nivel mundial.	Se proyecta un aumento del 93% en la obesidad a nivel mundial para el 2035, con un aumento especialmente preocupante en la obesidad infantil.
Tovar (2023)	Alimentos ultraprocesados y efectos en la salud.	Descriptivo	Estudio de los efectos en la salud del consumo de alimentos ultraprocesados.	Descripción de la clasificación de alimentos según el sistema NOVA y su relación con la obesidad y enfermedades crónicas. Destaca el alto consumo de alimentos ultraprocesados, relacionándolos con la obesidad y otras enfermedades. Propone más estudios para evidenciar esta relación y acciones de política pública para regular su producción.
Fernández (2023)	Obesidad y sobrepeso en el mundo - Datos estadísticos.	Análisis de datos	Tendencias globales de la obesidad.	Las tendencias identificadas apuntan hacia un aumento significativo en los niveles de obesidad a nivel mundial, especialmente en la población infantil.
Hidalgo-Villavicencio y Cañarte-Vélez (2022)	Dislipidemia Asociado a Diabetes Mellitus en Adultos con y sin Sobrepeso de la Ciudad de Jipijapa.	Descriptivo, analítico (corte transversal).	Se seleccionó una muestra de 165 personas entre 35 y 65 años de edad para determinar la asociación entre medidas antropométricas y niveles séricos de perfil lipídico. La revisión narrativa se realizó mediante la búsqueda de artículos publicados entre 2017 y 2021 en bases de datos como PubMed, Scielo, Medigraphic y Sciencedirect.	Se encontró que el 17% tenía colesterol alto, el 30% tenía triglicéridos altos, y la edad más prevalente fue mayor de 60 años. Respecto a la masa corporal, el 50% presentó un peso normal, el 40% sobrepeso y el 9% obesidad. Se observó una asociación estadísticamente significativa entre los valores de colesterol y triglicéridos con el índice de masa corporal en personas con glucosa elevada ($p<0,05$).
Arteaga (2012)	El sobrepeso y la obesidad como un problema de salud.	Descriptivo	Se realizó un análisis descriptivo para examinar cómo el consumo de alimentos procesados (AP) y alimentos ultra procesados (AUP) conduce a la obesidad. Se revisaron estudios que abordaban las principales comorbilidades asociadas al sobrepeso y la obesidad, centrándose en el papel de la adiposidad en la etiopatogenia del síndrome metabólico y la diabetes mellitus (DM). Se examinó la asociación entre indicadores de masa corporal y tejido adiposo con tasas de mortalidad, resaltando un aumento significativo en la mortalidad a medida que aumenta la masa corporal o grasa.	Se encontró una asociación clara entre el sobrepeso y la obesidad con un mayor riesgo de desarrollar enfermedades crónicas no transmisibles, como el síndrome metabólico y la diabetes mellitus. Además, se observó un aumento significativo en las tasas de mortalidad a medida que aumentaba la masa corporal o grasa. Se destacaron los rangos de peso asociados con menor mortalidad, lo que fundamenta los rangos de peso normal. Se discutió específicamente la asociación entre el sobrepeso y la obesidad en la infancia y la adolescencia con la salud en la adultez, incluido su posible papel en la incidencia de enfermedades crónicas.

Barbancho, (2017)	Salud y obesidad	Descriptivo	Análisis descriptivo de cómo el consumo de alimentos con alto contenido calórico, especialmente aquellos ricos en grasas, junto con la falta de actividad física, contribuye al desarrollo de obesidad.	La prevención se centra en promover hábitos alimenticios saludables y actividad física regular.
Campos et al. (2020)	Obesity subtypes, related biomarkers & heterogeneity	Descriptivo	Utiliza una metodología basada en la revisión exhaustiva de la literatura científica disponible sobre la obesidad y sus subtipos fenotípicos, así como en la recopilación de datos relacionados con la relación entre el consumo de alimentos procesados (Ap) y alimentos ultra procesados (AUP) y el desarrollo de la obesidad.	Revela que el consumo de Ap y AUP está asociado con un mayor riesgo de obesidad, así como con otras enfermedades metabólicas y cardiovasculares. Este hallazgo destaca la importancia de considerar la calidad de la dieta en la prevención y tratamiento de la obesidad.
OPS (2023)	Informe ONU: 131 millones de personas en América Latina y el Caribe no pueden acceder a una dieta saludable	Descriptivo	La metodología del estudio incluye la revisión de información sobre la disponibilidad y asequibilidad de alimentos saludables en la región, así como la relación entre la situación económica, la pobreza y la desigualdad con la capacidad de las personas para acceder a una dieta saludable.	Los resultados del informe revelan que un porcentaje significativo de la población en América Latina y el Caribe no cuenta con los medios suficientes para acceder a una dieta saludable, debido principalmente al costo elevado de este tipo de dieta en la región. Se destaca que el aumento de los precios internacionales de los alimentos, junto con la inflación alimentaria, ha exacerbado esta situación, especialmente para las personas en situación de pobreza y vulnerabilidad.
Cabanilla (2023)	El Sobrepeso y la Obesidad en Ecuador	Descriptivo	Análisis de datos de la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición sobre la prevalencia de sobrepeso y obesidad en Ecuador, con un enfoque en diferentes grupos de edad.	Incremento alarmante de la obesidad en Ecuador desde el año 2020, afectando a niños desde los cinco años y alcanzando cifras preocupantes en adultos de diferentes rangos de edad.
Clady (2020)	Sobrepeso y obesidad en pacientes con diagnóstico de cáncer en un hospital general en Lima, Perú.	Descriptivo	Análisis de datos sobre la prevalencia de sobrepeso y obesidad en pacientes con diagnóstico de cáncer en un hospital general en Lima, Perú.	Identificación de la prevalencia de sobrepeso y obesidad en pacientes con cáncer en un contexto específico.
Zhou et al. (2022)	Sugar Is the Key Cause of Overweight/ Obesity in Sugar-Sweetened Beverages (SSB)	Analítico (cohorte)	se evaluó la asociación entre el consumo de bebidas azucaradas (SSB) y el sobrepeso/obesidad en niños y adolescentes. Se identificaron 1,068 niños y 751 adolescentes a partir de una encuesta provincial en Shandong, China. Se utilizaron pruebas estadísticas como χ^2 , regresión logística, spline cúbico restringido (RCS), análisis de mediación, análisis de vías y regresión de mínimos cuadrados ordinarios (OLS) para analizar la relación entre el sobrepeso/obesidad, el contenido de azúcar en SSB, los tipos de SSB y varios factores.	El consumo diario de bebidas azucaradas (SSB) por encima de 25 g se asoció con un mayor riesgo de sobrepeso/obesidad en niños y adolescentes. Todos los tipos de SSB, excepto la leche, mostraron efectos mediados por el contenido de azúcar en SSB en relación con el sobrepeso/obesidad. Además, se observó que cualquier tipo de SSB aumentaba la ingesta de azúcar en SSB, lo que también incrementaba el riesgo de sobrepeso/obesidad.

Aragón, et. al. (2020)	Papel de la célula grasa en el riesgo cardiovascular.	Descriptivo	La obesidad está regulada por múltiples factores, incluyendo la función de los adipocitos beige.	La flexibilidad de los adipocitos beige puede influir en la mejora de los parámetros metabólicos en individuos con obesidad.
García (2021)	¿Por qué los adolescentes suelen preferir la comida procesada?	Descriptivo	Análisis de preferencias basadas en sabor, conveniencia, precio, publicidad y presentación de alimentos procesados vs. frescos.	Los adolescentes prefieren alimentos procesados debido a su sabor agradable, conveniencia, precio más económico, publicidad y disponibilidad.
OPS (2015)	Encuesta nacional de salud y nutrición	Descriptiva analítica.	Se realiza una revisión narrativa y análisis de los resultados y se considera recomendaciones en base a las comparaciones.	Los alimentos ultraprocesados están asociados con un mayor riesgo de obesidad.
Ortega (2021)	Impacto de los alimentos procesados y su relación con la obesidad.	Descriptivo	Se realizó una revisión bibliográfica utilizando el motor de búsqueda "Pubmed" con las palabras clave "obesity", "ultra-processed foods", y "feeding" para identificar estudios relevantes publicados entre 2009 y 2020. Los criterios de inclusión fueron: artículos originales, de revisión, estudios de cohorte prospectivos, artículos clínicos, escritos en español o inglés, y que se centraran exclusivamente en seres humanos.	El crecimiento en la producción, marketing y acceso a estos alimentos, que son ricos en grasas saturadas y azúcares, ha llevado a un patrón de consumo asociado con un aumento en las tasas de obesidad, creando entornos obesogénicos.
Rodríguez Valdés, et al. (2019)	Uso del Índice de Masa Corporal y Porcentaje de Grasa Corporal en el Análisis de la Función Pulmonar	Descriptivo	Análisis de datos de pacientes con IMC y función pulmonar.	La relación entre el IMC y la función pulmonar indica que la obesidad puede afectar la salud respiratoria.
Schnabel et al. (2019)	Association Between Ultra-processed Food Consumption and Risk of Mortality Among Middle-aged Adults in France	Descriptivo	La metodología utilizada consistió en seleccionar adultos de 45 años o más de la cohorte del Estudio NutriNet-Santé en Francia y realizar un seguimiento durante un período de tiempo, evaluando la ingesta de alimentos ultraprocesados y otros datos nutricionales.	Se encontró que un aumento del 10% en la proporción de consumo de alimentos ultraprocesados estaba significativamente asociado con un 14% mayor riesgo de mortalidad por todas las causas.
Silva et al. (2023)	Mortalidad en pacientes con enfermedad renal crónica 5D asociada a la obesidad: Una revisión narrativa	Descriptivo	Se realizó una búsqueda sistemática en PubMed (Medline, United States Library of Congress); la búsqueda se restringió a referencias sin límite de fecha de publicación. Se utilizaron palabras clave en inglés.	El aumento del índice de masa corporal (IMC) >25 Kg/m ² en pacientes sometidos a tratamientos de hemodiálisis tiene un efecto protector, disminuyendo la mortalidad en estudios de 3 a 5 años de seguimiento. A un mayor tiempo de seguimiento (12 años), el IMC >30 Kg/m ² parece tener un efecto nocivo, similar a la población general.

Sánchez et al. (2022)	Relación entre alimentos y bebidas ultra procesados y el sobrepeso en escolares de 8 a 11 años de escuelas urbanas y rurales públicas de Milagro	Cuasiexperimental, con corte transversal.	Se utilizó un cuestionario sobre consumo, hábitos y prácticas alimentarias en 504 participantes de escuelas públicas urbanas y rurales. Se realizó un análisis estadístico descriptivo utilizando el software SPSS v22.	Se encontró que el sobrepeso afecta al 50% de la población estudiantil tanto en áreas urbanas como rurales. Los niños en áreas rurales tienden a tener una mayor prevalencia de sobrepeso en comparación con los niños urbanos.
Martínez et al. (2021)	Consumo de alimentos ultraprocesados y obesidad.	Estudio sistemático.	Relación entre consumo de alimentos ultraprocesados y obesidad.	Alta ingesta de alimentos ultraprocesados, baja en verduras y frutas, se relaciona con la obesidad y enfermedades crónicas no transmisibles.

DISCUSIÓN

La presente revisión bibliográfica y análisis de estudios recientes sobre la “Obesidad y alimentos procesados” revela la magnitud del problema de sobrepeso y obesidad a nivel mundial, con implicaciones significativas para la salud pública y la calidad de vida de las poblaciones. Los estudios abordados resaltan la complejidad de esta epidemia, influenciada por una variedad de factores socioeconómicos, culturales, ambientales y biológicos.

La proliferación de alimentos procesados y ultraprocesados emerge como un factor importante en el aumento de la obesidad y las enfermedades asociadas. Estos productos, caracterizados por su alta densidad energética, bajo valor nutricional y contenido de aditivos, han penetrado profundamente en las dietas modernas, contribuyendo a la epidemia de obesidad en todo el mundo. La investigación destaca la necesidad urgente de políticas públicas que regulen la producción, comercialización y consumo de alimentos ultraprocesados, así como la promoción de una alimentación saludable desde edades tempranas.

Además, se observa una asociación significativa entre el sobrepeso y la obesidad con una variedad de enfermedades crónicas, como la diabetes mellitus, enfermedades cardiovasculares, cáncer y trastornos respiratorios. Estos hallazgos subrayan la importancia de abordar el sobrepeso y la obesidad como factores de riesgo clave en la prevención y manejo de enfermedades crónicas no transmisibles.

La distribución heterogénea de la obesidad, tanto a nivel regional como entre diferentes grupos poblacionales, destaca la necesidad de enfoques personalizados en la prevención y tratamiento de esta condición. Se requiere una comprensión más profunda de los factores genéticos, metabólicos y ambientales que contribuyen a la obesidad, así como una evaluación más precisa de la composición corporal y la distribución de la grasa para informar estrategias de intervención efectivas.

La investigación también destaca las disparidades socioeconómicas en el acceso a una alimentación saludable y la actividad física, con consecuencias significativas para la salud de las poblaciones más vulnerables. Es fundamental abordar estas inequidades a través de políticas y programas que promuevan la equidad en el acceso a alimentos nutritivos y entornos propicios para la actividad física.

CONCLUSIONES

El presente análisis documental refleja la urgente necesidad de abordar la creciente prevalencia de la obesidad y los alimentos procesados a nivel mundial y local. La evidencia presentada destaca la grave situación en Ecuador, donde la obesidad y el sobrepeso han alcanzado proporciones alarmantes, con implicaciones significativas para la salud pública, especialmente en términos de enfermedades cardiovasculares. Esto subraya la importancia de implementar políticas de salud pública efectivas, así como programas de concienciación y educación nutricional, para promover hábitos alimenticios saludables y mitigar los impactos negativos en la salud de la población.

Por otro lado, se destaca la relación entre el consumo de alimentos ultraprocesados y el aumento de la obesidad, resaltando la necesidad de promover una dieta basada en alimentos frescos y mínimamente procesados. Además, se reconoce la influencia de factores económicos en los patrones de ingesta alimentaria, especialmente en regiones con limitaciones económicas como América Latina y el Caribe. En este sentido, se enfatiza la importancia de garantizar el acceso a alimentos saludables y asequibles como parte de las estrategias para abordar la obesidad y mejorar la salud de la población.

CONFLICTO DE INTERÉS

Los autores declaran no presentar conflictos de interés.

REFERENCIAS

- Aragón, D., Rivera, M. y Lizcano, F. (2020). Papel de la célula grasa en el riesgo cardiovascular. *Revista Colombiana de Cardiología*, 27(6), 576-581. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0120563320301637>
- Arteaga, A. (2012). *El sobrepeso y la obesidad como un problema de salud*. <https://www.elsevier.es/es-revista-revista-medica-clinica-las-condes-202-articulo-el-sobrepeso-obesidad-como-un-S0716864012702912>
- Barbancho, G. (2017). *Salud y obesidad*. Sanum: https://www.revistacientificasanum.com/pdf/sanum_v1_n1_a5.pdf
- Cabanilla, E. (2023). *El Sobrepeso y la Obesidad en Ecuador*. <https://www.ppelverdadero.com.ec/2023/10/el-sobrepeso-y-la-obesidad-en-ecuador.html>
- Campos, L., Mayoral, G., Campos, E., Hernandez, T., Pina, S., Rodal, F., Cabrera, H., Martinez, M., Pérez, A., Alpuche, J., Zenteno, E., Martínez, H., Martínez, R., Hernandez, J. & Perez, E. (2020). *Obesity subtypes, related biomarkers & heterogeneity*. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32134010/>
- Fernández, R. (2023). *Obesidad y sobrepeso en el mundo - Datos estadísticos*. Statista: <https://es.statista.com/temas/10640/obesidad-y-sobrepeso-en-el-mundo/#topicOverview>
- García, S. (2021). *¿Por qué los adolescentes suelen preferir la comida procesada?* https://www.cope.es/actualidad/vivir/noticias/por-que-los-adolescentes-suelen-preferir-comida-procesada-20210603_1323051
- Hidalgo-Villavicencio, G. & Cañarte-Vélez, J. (2022). Dislipidemia Asociado a Diabetes Mellitus en Adultos con y sin Sobrepeso de la Ciudad de Jipijapa. *Pol. Con*, 7(3), 1073-1099. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8399899>
- Martínez, A., Calvo, C. & Martí, A. (2021). *Consumo de alimentos ultraprocesados y obesidad: una revisión sistemática*. <https://doi.org/https://dx.doi.org/10.20960/nh.03151>
- Organización Panamericana de la Salud (2015). *Alimentos y bebidas ultraprocesados en América Latina: tendencias, efecto sobre la obesidad e implicaciones para las políticas públicas*. ENSANUT: <https://www.salud.gob.ec/encuesta-nacional-de-salud-y-nutricion-ensanut/>
- Organización Panamericana de la Salud (2023). *Informe ONU: 131 millones de personas en América Latina*

- y el Caribe no pueden acceder a una dieta saludable. <https://www.paho.org/es/noticias/19-1-2023-informe-onu-131-millones-personas-america-latina-caribe-no-pueden-acceder-dieta>
- Ortega, M. (2021). *Impacto de los alimentos procesados y su relación con la obesidad*. <https://revistas.unam.mx/index.php/psic/article/download/83260/72976>
- Reyna, C. (2020). *Sobrepeso y obesidad en pacientes con diagnóstico de cáncer en un hospital general en lima, Perú. Octubre 2019 - Enero 2020*. Universidad Científica. <https://repositorio.cientifica.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12805/1123/TL-Reyna%20C..pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Rodríguez, S., Donoso, D., Sánchez, E., Muñoz, R., Conei, D., del Sol, M. y Escobar, M. (2019). Uso del Índice de Masa Corporal y Porcentaje de Grasa Corporal en el Análisis de la Función Pulmonar. *Int. J. Morphol.*, 37(2), 592-599. https://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0717-95022019000200592&script=sci_arttext&tlng=en#aff1
- Sánchez, M., Ripalda, V. & Bastidas, C. (2022). *Relación entre alimentos y bebidas ultra procesados y el sobrepeso en escolares de 8 a 11 años de escuelas urbanas y rurales públicas de Milagro, Ecuador*. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2218-36202022000100416
- Schnabel, L., Kesse, E., Allès, B., Touvier, M., Srou, B., Hercberg, S., Buscail, C. & Chantal, J. (2019). *Association Between Ultraprocessed Food Consumption and Risk of Mortality Among Middle-aged Adults in France*. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30742202/>
- Silva, S., Mora, F. y Quinchuela, J. (2023). Mortalidad en pacientes con enfermedad renal crónica 5D asociada a la obesidad: Una revisión narrativa. *Rev Sen*, 11(1), 9-17. <http://rev-sen.ec/index.php/revista-nefrologia/article/view/41/52>
- Tovar, A. (2023). *Alimentos ultraprocesados y efectos en la salud*. <https://revistas.uaz.edu.mx/index.php/cinteb/article/download/1743/1578>
- World Obesity Federation. (2023). *La Obesidad: porcentaje de crecimiento mundial 2020-2035*. <https://es-statista.com/estadisticas/1371913/obesidad-crecimiento-a-nivel-mundial/>
- Zhou, H., Yu, L., Zheng, F., Song, J., Lu, Y., Yu, X., & Zhao, C. (2022). *Sugar Is the Key Cause of Overweight/Obesity in Sugar-Sweetened Beverages (SSB)*. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35836588/>