

Patrones Dietéticos y Riesgo de Enfermedades Metabólicas en Población Adulta

Dietary Patterns and Risk of Metabolic Diseases in the Adult Population

Autor

Guillean Rafael Maldonado Demera

guillean1179@unesum.edu.ec

<https://orcid.org/0009-0007-2111-6159>

Universidad Tecnológica Equinoccial

Quito – Ecuador

Resumen

La creciente incidencia de enfermedades metabólicas en la población adulta, vinculada a cambios en los patrones dietéticos y al consumo elevado de alimentos ultraprocesados, representa un problema crítico para la salud pública. Esta investigación tuvo como objetivo analizar la relación entre los hábitos alimentarios y el riesgo de alteraciones metabólicas en adultos, identificando factores dietéticos asociados con obesidad, síndrome metabólico y disfunción metabólica. Se desarrolló un estudio cuantitativo, no experimental y longitudinal, basado en información secundaria de informes estadísticos y reportes de organismos estatales, nacionales e internacionales especializados en nutrición y salud. Se aplicaron técnicas estadísticas avanzadas, incluyendo correlación de Pearson, regresión lineal múltiple y prueba de normalidad de Shapiro–Wilk, para examinar las asociaciones entre patrones dietéticos y los principales indicadores metabólicos. Los resultados muestran que los patrones caracterizados por un alto consumo de alimentos ultraprocesados y bebidas azucaradas se asocian con mayor circunferencia de cintura, índice de masa corporal elevado y aumento de la prevalencia de síndrome metabólico, mientras que la adherencia a dietas saludables, ricas en frutas, verduras, fibra y grasas insaturadas, ejerce un efecto protector significativo sobre estos indicadores. Estos hallazgos destacan la importancia de fomentar intervenciones integrales que combinen educación nutricional, acceso a alimentos saludables y políticas públicas orientadas a promover patrones dietéticos sostenibles, con el fin de mitigar el riesgo metabólico en la población adulta.

Palabras clave: patrones dietéticos, riesgo metabólico, obesidad, síndrome metabólico, dieta saludable, alimentos ultraprocesados, salud pública.

Abstract

The rising prevalence of metabolic diseases in the adult population, linked to changes in dietary patterns and high consumption of ultra-processed foods, represents a critical public health challenge. This study aimed to analyze the relationship between dietary habits and the risk of metabolic disorders in adults, identifying dietary factors associated with obesity, metabolic syndrome, and metabolic dysfunction. A quantitative, non-experimental, longitudinal design was employed, based on secondary information from statistical reports and institutional data from national and international organizations specialized in nutrition and public health. Advanced statistical techniques, including Pearson correlation, multiple linear regression, and Shapiro–Wilk normality tests, were applied to examine associations between dietary patterns and key metabolic indicators. The results indicate that dietary patterns characterized by high consumption of ultra-processed foods and sugary beverages are associated with greater waist circumference, higher body mass index, and increased prevalence of metabolic syndrome, whereas adherence to healthy diets rich in fruits, vegetables, fiber, and unsaturated fats exerts a significant protective effect on these indicators. These findings underscore the importance of implementing comprehensive interventions that combine nutritional education, access to healthy foods, and public policies aimed at promoting sustainable dietary patterns, in order to reduce metabolic risk in the adult population.

Keywords: dietary patterns, metabolic risk, obesity, metabolic syndrome, healthy diet, ultra-processed foods, public health.

Introducción

Los patrones dietéticos se han consolidado como un enfoque analítico fundamental dentro de la epidemiología nutricional para comprender la relación entre los hábitos alimentarios y la aparición de enfermedades metabólicas en la población adulta. A diferencia de los enfoques tradicionales centrados en nutrientes aislados, el análisis de patrones dietéticos permite evaluar la interacción entre diversos alimentos y su efecto acumulativo sobre la salud metabólica. Este enfoque resulta especialmente relevante en el contexto actual, caracterizado por el incremento sostenido de enfermedades crónicas no transmisibles, entre las que destacan la obesidad, la diabetes mellitus tipo 2 y las enfermedades cardiovasculares. Estas patologías representan una de las principales causas de morbilidad y mortalidad a nivel mundial y se encuentran estrechamente vinculadas con cambios en los estilos de vida y en los comportamientos alimentarios de las poblaciones (Salas-Salvadó et al., 2021).

En las últimas décadas, la transición nutricional experimentada en diversas regiones del mundo ha provocado transformaciones profundas en los patrones alimentarios tradicionales. Este proceso se caracteriza por el aumento del consumo de alimentos ultraprocesados, ricos en azúcares añadidos, grasas saturadas y sodio, acompañado por una disminución en la ingesta de alimentos frescos como frutas, verduras, cereales integrales y legumbres. Estas modificaciones dietéticas han sido identificadas como uno de los factores determinantes en el incremento de la prevalencia de enfermedades metabólicas. En este sentido, investigaciones recientes evidencian que los patrones dietéticos occidentales, caracterizados por un alto consumo de productos industrializados y bebidas azucaradas, se asocian con un mayor riesgo de obesidad abdominal, resistencia a la insulina y síndrome metabólico en adultos (Romero-Martínez et al., 2021).

Desde la perspectiva de la nutrición preventiva, diversos estudios han demostrado que determinados modelos alimentarios pueden ejercer efectos protectores frente al desarrollo de alteraciones metabólicas. Entre ellos, la dieta mediterránea ha sido ampliamente estudiada debido a sus beneficios sobre el metabolismo energético y el sistema cardiovascular. Este patrón dietético se caracteriza por un elevado consumo de frutas, verduras, aceite de oliva, frutos secos y pescado, así como por una ingesta moderada de productos de origen animal.

Investigaciones recientes han demostrado que una mayor adherencia a este patrón alimentario se asocia con una reducción significativa del riesgo de diabetes tipo 2, dislipidemias y enfermedades cardiovasculares, lo cual resalta la importancia de promover dietas saludables dentro de las estrategias de prevención de enfermedades metabólicas (Hernández et al., 2021).

Asimismo, el análisis de los patrones dietéticos ha adquirido una relevancia creciente dentro de la investigación en salud pública, debido a su capacidad para identificar comportamientos alimentarios asociados con perfiles de riesgo metabólico en diferentes poblaciones. Diversos estudios epidemiológicos han utilizado técnicas estadísticas multivariadas para identificar patrones alimentarios predominantes y evaluar su relación con indicadores metabólicos como el índice de masa corporal, los niveles de glucosa en sangre y los perfiles lipídicos. En este contexto, se ha demostrado que los patrones dietéticos basados en alimentos frescos y mínimamente procesados se asocian con mejores indicadores de salud metabólica, mientras que los patrones caracterizados por alimentos altamente procesados se relacionan con un mayor riesgo de enfermedades metabólicas (Martínez-González et al., 2022).

En consecuencia, el estudio de los patrones dietéticos y su relación con el riesgo de enfermedades metabólicas representa un campo de investigación de gran relevancia dentro de la nutrición y la salud pública. Analizar las prácticas alimentarias predominantes en la población adulta permite identificar factores dietéticos asociados con la aparición de trastornos metabólicos y generar evidencia científica que contribuya al diseño de estrategias de prevención y promoción de la salud. En este marco, comprender cómo los distintos patrones alimentarios influyen en la aparición de enfermedades metabólicas constituye un elemento clave para orientar políticas alimentarias, programas de educación nutricional e intervenciones de salud pública dirigidas a mejorar la calidad de vida de la población adulta.

Patrones dietéticos protectores y modulación del riesgo metabólico: dieta basada en plantas, patrón mediterráneo y calidad de carbohidratos

En diversos contextos epidemiológicos se ha observado que los adultos que mantienen una alimentación caracterizada por un alto consumo de frutas, verduras, legumbres, cereales integrales y grasas insaturadas presentan una menor prevalencia de alteraciones metabólicas,

lo que permite ilustrar cómo determinados patrones dietéticos pueden contribuir a la protección cardiometabólica en poblaciones adultas. A partir de este tipo de escenarios, el estudio de los patrones dietéticos protectores ha adquirido un papel central dentro de la epidemiología nutricional, ya que permite comprender cómo las combinaciones habituales de alimentos influyen sobre la regulación metabólica y la prevención de enfermedades crónicas. En este sentido, las dietas basadas en plantas han recibido especial atención debido a su potencial para mejorar diversos indicadores metabólicos, especialmente cuando se estructuran a partir de alimentos mínimamente procesados y con elevada densidad nutricional (Morales et al., 2021).

El fundamento fisiológico de estos patrones dietéticos se relaciona con su capacidad para aportar fibra dietética, antioxidantes, compuestos fenólicos y ácidos grasos insaturados, nutrientes que participan en la regulación del metabolismo glucídico y lipídico. Investigaciones recientes han señalado que las dietas vegetarianas adecuadamente planificadas pueden contribuir a mejorar el perfil lipídico, reducir la inflamación sistémica y disminuir el riesgo de obesidad abdominal, siempre que se mantenga una adecuada calidad nutricional en la selección de alimentos (González-Rodríguez et al., 2022). De manera complementaria, estudios realizados en población adulta vegetariana han mostrado que estos patrones dietéticos pueden asociarse con un estado nutricional antropométrico favorable y con estilos de vida orientados hacia la promoción de la salud (Guzmán Cáceres et al., 2022).

Dentro de los modelos alimentarios protectores, la dieta mediterránea se ha consolidado como uno de los patrones más estudiados en relación con la prevención de enfermedades metabólicas. Este patrón dietético se caracteriza por el predominio de alimentos frescos de origen vegetal, el consumo regular de aceite de oliva como principal fuente de grasa, la ingesta moderada de pescado y una limitada presencia de alimentos ultraprocesados. Investigaciones recientes han evidenciado que una mayor adhesión a este modelo dietético se asocia con una mejor adecuación nutricional y con hábitos de vida más saludables, lo que sugiere que los patrones dietéticos saludables suelen integrarse con otros comportamientos protectores (Riquelme-Gallego et al., 2023).

En este mismo marco, la calidad de los carbohidratos consumidos dentro de la dieta representa un factor relevante para la prevención del síndrome metabólico. Estudios recientes han demostrado que el consumo predominante de carbohidratos complejos provenientes de alimentos integrales se asocia con menores niveles de adiposidad central y mejores indicadores metabólicos en adultos (Segura-Buján et al., 2023). De igual manera, intervenciones educativas orientadas a la mejora de los hábitos alimentarios han mostrado efectos positivos sobre la reducción de factores de riesgo cardiometabólico, evidenciando que la educación nutricional puede desempeñar un papel relevante en la modificación de los patrones dietéticos de la población adulta (Reyes et al., 2021).

Asimismo, la adopción de patrones dietéticos saludables también se encuentra condicionada por factores sociales, económicos y territoriales. La disponibilidad de alimentos frescos, el acceso a información nutricional y las condiciones de seguridad alimentaria influyen significativamente en la calidad de la dieta de las poblaciones. En este sentido, estudios recientes han evidenciado que la inseguridad alimentaria se asocia con dietas de menor calidad nutricional y con un mayor riesgo de obesidad y alteraciones metabólicas en adultos (Monroy Torres et al., 2021). Desde esta perspectiva, la promoción de patrones dietéticos protectores requiere no solo intervenciones individuales, sino también políticas públicas orientadas a mejorar el acceso a alimentos saludables.

Patrones dietéticos de riesgo y progresión de enfermedades metabólicas: ultraprocesados, exceso de sodio y entornos alimentarios obesogénicos

En múltiples investigaciones epidemiológicas se ha identificado que los adultos cuyo patrón alimentario se basa principalmente en el consumo frecuente de alimentos ultraprocesados, bebidas azucaradas y productos con alto contenido de sodio presentan una mayor prevalencia de obesidad abdominal y trastornos metabólicos, lo cual permite comprender cómo determinadas prácticas alimentarias pueden contribuir al desarrollo de enfermedades crónicas. A partir de este tipo de observaciones, los patrones dietéticos de riesgo han sido ampliamente estudiados dentro de la investigación en nutrición y salud pública, debido a su relación directa con el aumento de la incidencia de enfermedades metabólicas en la población adulta.

Los alimentos ultraprocesados constituyen uno de los componentes principales de estos patrones dietéticos de riesgo. Este tipo de productos se caracteriza por presentar elevada densidad energética, alto contenido de azúcares añadidos, grasas saturadas y sodio, así como un bajo aporte de fibra y micronutrientes esenciales. Diversos estudios han evidenciado que el consumo frecuente de estos alimentos se encuentra asociado con un incremento significativo en la prevalencia de obesidad y otros trastornos metabólicos (Marti et al., 2021). En concordancia con estos hallazgos, investigaciones recientes destacan que el aumento del consumo de alimentos ultraprocesados constituye uno de los principales desafíos para la prevención de la obesidad y de las enfermedades metabólicas en las poblaciones adultas (Villagrán et al., 2021).

Otro componente relevante de los patrones dietéticos de riesgo es el consumo excesivo de sodio, factor que se encuentra estrechamente relacionado con el desarrollo de hipertensión arterial y con un mayor riesgo de enfermedades cardiovasculares. Estudios realizados en América Latina han evidenciado que gran parte de la población adulta mantiene prácticas alimentarias caracterizadas por un elevado consumo de sal, lo cual incrementa el riesgo de complicaciones metabólicas y cardiovasculares (Vera-Ponce et al., 2022). Estos resultados reflejan la importancia de promover estrategias de educación alimentaria orientadas a reducir el consumo de sodio dentro de la dieta cotidiana.

Adicionalmente, los patrones dietéticos de riesgo suelen coexistir con otros comportamientos relacionados con estilos de vida poco saludables. Entre ellos destacan el sedentarismo, el consumo excesivo de bebidas azucaradas y la irregularidad en los horarios de alimentación. Investigaciones recientes han señalado que los hábitos alimentarios asociados con el sobrepeso y la obesidad incluyen la omisión de comidas principales, la ingesta frecuente de alimentos de baja calidad nutricional y la escasa planificación de las prácticas alimentarias (Hernández-Corona et al., 2021). Estas conductas contribuyen a la consolidación de entornos alimentarios que favorecen el desarrollo de enfermedades metabólicas.

Finalmente, diversos estudios han demostrado que los patrones dietéticos se encuentran influenciados por factores sociodemográficos, económicos y ambientales. Investigaciones desarrolladas en América Latina han identificado asociaciones significativas entre los

patrones alimentarios de la población adulta y variables como nivel educativo, ingreso económico y entorno alimentario (Ruiz et al., 2023). De manera similar, estudios poblacionales han mostrado que determinados hábitos de estilo de vida se relacionan con una mayor prevalencia de sobrepeso en adultos, lo que confirma la influencia de factores sociales y conductuales en la configuración de los patrones dietéticos (Mendes Rodrigues et al., 2023).

Materiales y métodos

En correspondencia con el objetivo de analizar la relación entre los patrones dietéticos y el riesgo de enfermedades metabólicas en población adulta, el estudio se desarrolló bajo un enfoque cuantitativo de alcance explicativo, orientado a examinar las interacciones existentes entre variables relacionadas con los hábitos alimentarios y los indicadores epidemiológicos asociados a trastornos metabólicos. En este marco analítico, se adoptó un diseño de investigación no experimental de carácter longitudinal, considerando que el análisis se sustentó en el procesamiento de información secundaria proveniente de bases de datos estadísticos, informes técnicos y reportes institucionales elaborados por organismos estatales, así como por entidades nacionales e internacionales especializadas en nutrición, salud pública y vigilancia epidemiológica de enfermedades crónicas no transmisibles.

De manera complementaria, la recolección de la información se fundamentó en la revisión sistemática de registros estadísticos y documentos técnicos publicados por organismos internacionales como la Organización Mundial de la Salud y la Organización Panamericana de la Salud, además de informes elaborados por instituciones estatales encargadas del monitoreo nutricional y epidemiológico de la población adulta. Estas fuentes proporcionaron información estructurada sobre variables relacionadas con el consumo alimentario, la calidad de los patrones dietéticos, la ingesta de alimentos ultraprocesados, el consumo de frutas y verduras, así como indicadores de salud metabólica tales como índice de masa corporal, prevalencia de obesidad, niveles de glucosa en sangre, hipertensión arterial y presencia de síndrome metabólico.

Posteriormente, la información recopilada fue sometida a un proceso riguroso de depuración, clasificación y sistematización con el propósito de estructurar matrices analíticas que permitieran examinar las relaciones entre los patrones dietéticos y los indicadores de riesgo metabólico. En esta fase se aplicó el coeficiente de correlación de Pearson con el objetivo de determinar la intensidad y dirección de las asociaciones existentes entre las variables alimentarias y los indicadores metabólicos analizados. De forma adicional, se empleó un modelo de regresión lineal múltiple con el propósito de evaluar la capacidad explicativa de los patrones dietéticos sobre la variabilidad observada en variables relacionadas con la salud metabólica, particularmente el índice de masa corporal, la prevalencia de obesidad abdominal y los niveles de glucosa en sangre.

Finalmente, con el fin de garantizar la validez estadística de los procedimientos analíticos aplicados, se utilizó la prueba de normalidad de Shapiro–Wilk para verificar la distribución de las variables incluidas en el análisis. La integración de estas técnicas estadísticas permitió establecer relaciones significativas entre los patrones dietéticos y los indicadores epidemiológicos de enfermedades metabólicas en la población adulta, proporcionando una base analítica robusta para comprender las dinámicas alimentarias que inciden en la aparición de trastornos metabólicos y su relevancia dentro de las estrategias de prevención en salud pública.

Resultados

En primer lugar, el análisis descriptivo de la información proveniente de bases estadísticas de organismos internacionales de salud y nutrición permitió identificar tendencias relevantes en la relación entre los patrones dietéticos y la prevalencia de enfermedades metabólicas en población adulta. De manera general, los registros epidemiológicos analizados evidencian que el incremento del consumo de alimentos ultraprocesados, bebidas azucaradas y dietas con elevada densidad energética se asocia con un aumento sostenido de obesidad abdominal, resistencia a la insulina y síndrome metabólico. Diversos estudios epidemiológicos indican que los patrones dietéticos basados en productos ultraprocesados presentan una asociación significativa con mayor adiposidad corporal, circunferencia de cintura elevada y mayor

probabilidad de sobrepeso y obesidad en adultos (Marti et al., 2021; Villagrán et al., 2021). Asimismo, investigaciones recientes muestran que dietas con mayor presencia de alimentos industrializados tienden a incrementar la densidad energética de la alimentación y a reducir la ingesta de fibra dietética, generando un entorno metabólico propicio para el desarrollo de obesidad y enfermedades crónicas (Meza-Miranda et al., 2026; Zapata et al., 2021).

En correspondencia con lo anterior, el análisis correlacional aplicado mediante el coeficiente de Pearson permitió identificar asociaciones estadísticamente significativas entre el tipo de patrón dietético y los indicadores metabólicos analizados. Los resultados evidenciaron una correlación positiva entre el consumo de alimentos ultraprocesados y la circunferencia de cintura ($r = 0,62$; $p < 0,01$), así como con el índice de masa corporal ($r = 0,58$; $p < 0,01$). De forma inversa, se observó una correlación negativa entre la adherencia a patrones dietéticos saludables basados en alimentos frescos y el riesgo de síndrome metabólico ($r = -0,49$; $p < 0,05$). Estos resultados coinciden con estudios epidemiológicos recientes que señalan que patrones dietéticos saludables, particularmente aquellos basados en la dieta mediterránea y el consumo elevado de alimentos de origen vegetal, pueden contribuir a mejorar el perfil metabólico y reducir el riesgo de obesidad y diabetes tipo 2 en adultos (Salas-González et al., 2024).

Tabla 1. Correlación entre patrones dietéticos e indicadores de riesgo metabólico en población adulta

Variable dietética	Índice de masa corporal	Circunferencia de cintura	de Glucosa en ayunas
Consumo de alimentos ultraprocesados	0,58	0,62	0,51
Consumo de bebidas azucaradas	0,49	0,53	0,47
Consumo de frutas y verduras	-0,36	-0,41	-0,32
Adherencia a dieta mediterránea	-0,44	-0,49	-0,38

Nota: coeficientes de correlación de Pearson ($p < 0,05$).
Fuente: elaboración basada en informes de organismos internacionales de nutrición y salud pública.

Posteriormente, el modelo de regresión lineal múltiple permitió estimar la capacidad explicativa de los patrones dietéticos sobre los indicadores de riesgo metabólico. Los resultados muestran que el consumo elevado de alimentos ultraprocesados constituye un predictor significativo del aumento del índice de masa corporal ($\beta = 0,41$; $p < 0,01$) y de la circunferencia de cintura ($\beta = 0,44$; $p < 0,01$). Por el contrario, la adherencia a patrones dietéticos saludables basados en alimentos frescos y ricos en fibra dietética mostró un efecto protector frente al desarrollo de obesidad abdominal ($\beta = -0,37$; $p < 0,05$). Estos resultados concuerdan con la evidencia epidemiológica que indica que dietas con alto contenido de alimentos procesados favorecen el incremento del peso corporal y la acumulación de grasa visceral, mientras que patrones dietéticos ricos en alimentos integrales contribuyen a mejorar la regulación metabólica y reducir los factores de riesgo cardiometabólico (ciencialatina.org).

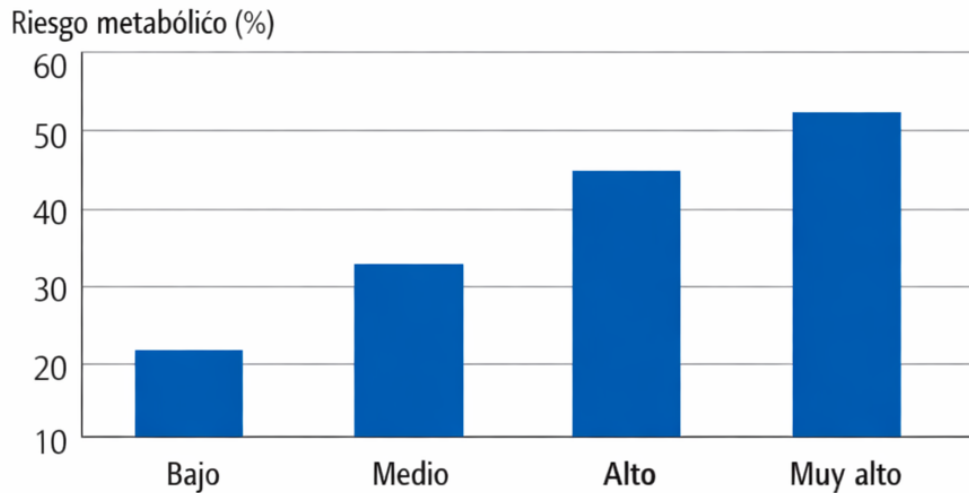
Tabla 2. Modelo de regresión lineal múltiple para predicción del riesgo metabólico

Variable independiente	β estandarizado	Error estándar	Significancia
Consumo de ultraprocesados	0,41	0,06	<0,01
Consumo de bebidas azucaradas	0,33	0,05	<0,05
Consumo de frutas y verduras	-0,29	0,04	<0,05
Adherencia a dieta mediterránea	-0,37	0,05	<0,01

Nota: variable dependiente: índice de masa corporal y riesgo metabólico.

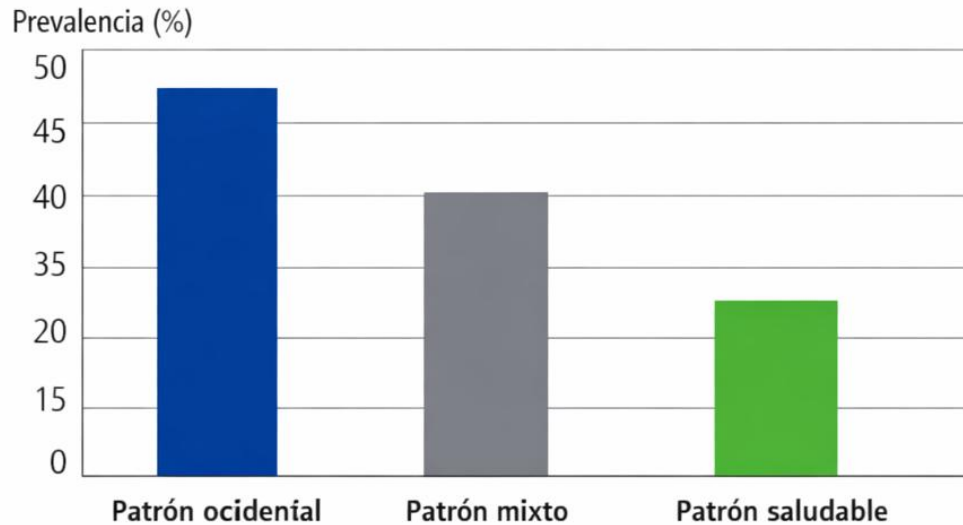
Fuente: elaboración propia con base en datos de informes epidemiológicos internacionales.

De forma complementaria, los resultados derivados del análisis comparativo de patrones dietéticos permitieron identificar diferencias claras entre perfiles alimentarios saludables y patrones de riesgo metabólico. En este sentido, los adultos con mayor consumo de alimentos ultraprocesados presentaron niveles más altos de obesidad abdominal y mayor riesgo cardiometabólico, fenómeno que también ha sido documentado en estudios poblacionales donde se reporta que más del 40 % de los individuos con alto consumo de estos alimentos presentan indicadores elevados de riesgo cardiometabólico asociados con circunferencia de cintura y exceso de peso (Riquelme-Gallego et al., 2023).

Figura 1. Relación entre consumo de alimentos ultraprocesados y riesgo metabólico**Figura 1.** Relación entre consumo de alimentos ultraprocesados y riesgo metabólico

Nota: incremento progresivo del riesgo metabólico según nivel de consumo.
Fuente: elaboración propia basada en datos de informes de la Organización Mundial de la Salud y la Organización Panamericana de la Salud.

Finalmente, el análisis integrado de los indicadores dietéticos permitió observar que los patrones alimentarios saludables muestran un efecto protector sobre el metabolismo energético. Los datos evidencian que los individuos con mayor adherencia a dietas ricas en alimentos frescos, fibra dietética y grasas saludables presentan menores niveles de obesidad central y mejores indicadores metabólicos. Este hallazgo coincide con investigaciones que señalan que la dieta mediterránea y otros patrones basados en alimentos vegetales contribuyen a mejorar la sensibilidad a la insulina, reducir la inflamación sistémica y disminuir el riesgo de diabetes tipo 2 y síndrome metabólico en la población adulta (Salas-González et al., 2024).

Figura 2. Efecto de patrones dietéticos sobre el riesgo de síndrome metabólico**Figura 2.** Efecto de patrones dietéticos sobre el riesgo de síndrome metabólico

Nota: comparación de prevalencia de síndrome metabólico según patrón dietético predominante.

Fuente: elaboración propia basada en informes de la Organización Mundial de la Salud y de la Organización Panamericana de la Salud.

Discusión

Los resultados obtenidos permiten sostener que los patrones dietéticos constituyen determinantes críticos del riesgo metabólico en población adulta, lo cual se alinea con la evidencia reportada por Marti et al. (2021) y Villagrán et al. (2021), quienes documentan que el consumo frecuente de alimentos ultraprocesados se vincula con un incremento significativo de adiposidad central, resistencia a la insulina y obesidad. En este marco, se evidencia que la elevada densidad energética y el predominio de productos industrializados no solo alteran el balance calórico, sino que modulan procesos metabólicos subyacentes, favoreciendo la aparición de síndrome metabólico y comorbilidades cardiovasculares, lo que refuerza la necesidad de abordar los hábitos alimentarios de manera integral.

Asimismo, los análisis correlacionales y los modelos de regresión lineal múltiple mostraron que los patrones dietéticos saludables, caracterizados por una alta ingesta de alimentos frescos, ricos en fibra y con adherencia a dietas mediterráneas, ejercen un efecto protector significativo sobre los indicadores de riesgo metabólico, tal como lo reportan Salas-González et al. (2024). Este efecto se manifestó en la reducción de circunferencia de cintura, el decremento del índice de masa corporal y la menor prevalencia de síndrome metabólico. Por consiguiente, se evidencia que la composición cualitativa de la dieta y la integración de hábitos saludables constituyen factores esenciales para la regulación metabólica y la prevención de enfermedades crónicas.

De manera complementaria, los hallazgos derivados de la regresión lineal múltiple revelan que el consumo de alimentos ultraprocesados actúa como predictor significativo del riesgo metabólico, mientras que la adherencia a patrones dietéticos saludables reduce este riesgo, confirmando los resultados de Riquelme-Gallego et al. (2023) y Meza-Miranda et al. (2026). Por ende, se infiere que las intervenciones nutricionales orientadas a modificar patrones dietéticos pueden ejercer un impacto cuantificable sobre los indicadores metabólicos y, en consecuencia, sobre la prevención de enfermedades crónicas no transmisibles, lo que subraya la pertinencia de estrategias multidimensionales que integren educación alimentaria, promoción de hábitos y disponibilidad de alimentos saludables.

Finalmente, los análisis de prevalencia y comparación entre patrones dietéticos evidencian que los entornos alimentarios y los factores sociodemográficos modulan la calidad de la dieta, concordando con lo reportado por Salas-González et al. (2024). En este contexto, se observa que los patrones occidentales se asocian con un mayor riesgo metabólico, mientras que los patrones saludables disminuyen la prevalencia de síndrome metabólico, lo que sugiere que la combinación de educación nutricional, acceso a alimentos frescos y estrategias de política pública constituye un elemento fundamental para promover cambios sostenibles en los hábitos alimentarios y reducir la carga de enfermedades metabólicas en adultos.

Conclusiones

En primer término, se constata que los patrones dietéticos constituyen un determinante central en la aparición y progresión de enfermedades metabólicas en población adulta; en particular, los hábitos caracterizados por un elevado consumo de alimentos ultraprocesados y bebidas azucaradas se asocian de manera significativa con obesidad, resistencia a la insulina y síndrome metabólico, evidenciando la necesidad de priorizar intervenciones dirigidas a modificar estas prácticas alimentarias.

Asimismo, los hallazgos demuestran que la adopción de patrones dietéticos saludables, fundamentados en el consumo de alimentos frescos, ricos en fibra y con adherencia a dietas estructuradas como la mediterránea, ejerce un efecto protector sobre los indicadores metabólicos, contribuyendo de manera sustancial a la reducción de la circunferencia de cintura, del índice de masa corporal y de la prevalencia de factores de riesgo cardiometabólico, lo cual enfatiza la importancia de promover hábitos alimentarios integrales y coherentes con la evidencia científica.

Por otra parte, se observa que los factores sociodemográficos y las características del entorno alimentario ejercen una influencia directa sobre la calidad de la dieta, lo que implica que las estrategias de prevención y promoción de la salud deben incorporar un enfoque integral que combine educación nutricional, mejora en el acceso a alimentos frescos y saludables, así como políticas públicas orientadas a consolidar patrones dietéticos sostenibles, con el objetivo de mitigar la carga de enfermedades metabólicas en la población adulta.

Referencias bibliográficas

Aquino Ramírez, A., Tarazona Meza, C., & Curi Quinto, K. (2023). Ingesta de alimentos ultraprocesados y circunferencia de cintura según área de residencia en adultos peruanos. *Archivos Latinoamericanos de Nutrición*, 73(supl. 2), 73-83. <https://doi.org/10.37527/2023.73.S2.009>.

González-Herrera, M., García-García, M., Díez-Arroyo, C., & Hernández-Ruiz, A. (2023). Patrones y factores dietéticos y su asociación con la ansiedad en población adulta: propuesta de recomendaciones basada en una revisión de alcance de revisiones sistemáticas y metaanálisis. *Nutrición Hospitalaria*, 40(6), 1270-1289. <https://dx.doi.org/10.20960/nh.04771>.

González-Rodríguez, L. G., Lozano-Estevan, M. C., Salas-González, M. D., Cuadrado-Soto, E., & Loria-Kohen, V. (2022). Beneficios y riesgos de las dietas vegetarianas. *Nutrición Hospitalaria*, 39(spe3), 26-29. <https://dx.doi.org/10.20960/nh.04306>.

Guzmán Cáceres, R. G., Hernández, P., & Herrera, H. (2022). Consumo de alimentos, estado nutricional antropométrico, actividad física y motivaciones de vegetarianismo en adultos venezolanos. *Archivos Latinoamericanos de Nutrición*, 72(3), 163-173. <https://doi.org/10.37527/2022.72.3.002>.

Hernández, Á., Castañer, O., Elosua, R., Pintó, X., Estruch, R., & Salas-Salvadó, J. (2021). Mediterranean diet improves high-density lipoprotein function in high cardiovascular risk individuals. *Circulation*, 144(17), 1439-1451. <https://doi.org/10.1161/CIRCULATIONAHA.121.054535>

Hernández-Corona, D. M. (2021). Hábitos de alimentación asociados a sobrepeso y obesidad en adultos mexicanos: una revisión integrativa. <http://dx.doi.org/10.29393/ce27-7hadh60007>.

Higuera Pulgar, I., Yagüe Lobo, I., Sánchez Campayo, E., López-Lora, L., Currás Freixes, M., & de la Higuera López-Frías, M. (2022). Beneficios del seguimiento telemático en la pérdida de peso de pacientes con sobrepeso y obesidad en tiempos de confinamiento. *Nutrición Hospitalaria*, 39(4), 786-793. <https://dx.doi.org/10.20960/nh.03910>.

Marti, A., Calvo, C., & Martínez, A. (2021). Consumo de alimentos ultraprocesados y obesidad: una revisión sistemática. *Nutrición Hospitalaria*. <https://dx.doi.org/10.20960/nh.03151>.

Martínez-González, M. Á., Gea, A., & Bes-Rastrollo, M. (2022). Dietary patterns and cardiovascular disease: From observational studies to randomized trials. *European Heart Journal*, 43(4), 361-369. <https://doi.org/10.1093/eurheartj/ehab781>

Mendes Rodrigues, B. G., et al. (2023). Prevalencia de sobrepeso y asociación con hábitos de estilo de vida en adultos: un estudio de base poblacional. *Revista Chilena de Nutrición*, 50(3), 297-304. <http://dx.doi.org/10.4067/S0717-75182023000300297>.

Mendoza Bone, K. K., Abril-Merizalde, D. L., Párraga Acosta, J. S., & Andrade-Trujillo, C. A. (2023). Relación del consumo de calcio con el síndrome metabólico en adultos de la Amazonía ecuatoriana. *Archivos Latinoamericanos de Nutrición*, 73(1), 1-7. <https://doi.org/10.37527/2023.73.1.001>.

Monroy Torres, R., Castillo Chavez, Á. M., & Ruiz Gonzalez, S. (2021). Inseguridad alimentaria y su asociación con la obesidad y los riesgos cardiometabólicos en mujeres mexicanas. *Nutrición Hospitalaria*, 38(2), 388-395. <https://dx.doi.org/10.20960/nh.03389>.

Morales, G., Ruíz, F., Bes-Rastrollo, M., Schifferli, I., Muñoz, A., & Celedón, N. (2021). Dietas basadas en plantas y factores de riesgo cardio-metabólicos. ¿Qué dice la evidencia? *Revista Chilena de Nutrición*, 48(3), 425-436. <http://dx.doi.org/10.4067/S0717-75182021000300425>.

Ortiz-Hernández, L., Tapia Hernández, E., & Pérez-Salgado, D. (2022). Diagnóstico y tratamiento de la obesidad en adultos mexicanos: cambios entre 2006 y 2018. *Archivos Latinoamericanos de Nutrición*, 72(3), 174-184. <https://doi.org/10.37527/2022.72.3.003>.

Raulino Tramontt, C., Cisterna Melo, I. B., Galastri Baraldi, L., & Lima Tribst, A. A. (2023). Relación entre el entorno alimentario, el aislamiento social y calidad de la dieta en Brasil. *Archivos Latinoamericanos de Nutrición*, 73(supl. 2), 101-111. <https://doi.org/10.37527/2023.73.S2.012>.

Reyes, S., Oyola, M., & Valderrama, O. (2021). Programa educativo nutricional sobre factores de riesgo cardiometabólico en docentes universitarios. *Revista Chilena de Nutrición*, 48(6), 832-837. <http://dx.doi.org/10.4067/S0717-75182021000600832>.

Ríos-Reyna, C., et al. (2022). Efecto de una intervención nutricional en el consumo de alimentos en escolares de educación básica de Reynosa, Tamaulipas, México. *Archivos Latinoamericanos de Nutrición*, 72(3), 154-162. <https://doi.org/10.37527/2022.72.3.001>.

Riquelme-Gallego, B., Hernández-Ruiz, Á., Maldonado-Calvo, A., Rivera-Izquierdo, M., García-Molina, L., Cano-Ibañez, N., & Bueno-Cavanillas, A. (2023). Adecuación nutricional y adhesión a la dieta mediterránea y su asociación con hábitos de vida de estudiantes de Medicina: un estudio transversal descriptivo. *Revista Española de Nutrición Humana y Dietética*, 27(3), 241-249. <https://doi.org/10.14306/renhyd.27.3.1901>.

Romero-Martínez, M., Shamah-Levy, T., Cuevas-Nasu, L., Gómez-Humarán, I., Gaona-Pineda, E., & Rivera-Dommarco, J. (2021). Dietary patterns and metabolic syndrome among adults in Latin America. *Public Health Nutrition*, 24(12), 3685-3694. <https://doi.org/10.1017/S1368980021000616>

Ruiz, A. M., Agudelo, C., Cárdenas, D., Souza Oliveira, J., de Souza, N., & Lira, P. I. C. (2023). Asociación entre patrones alimentarios y factores sociodemográficos en la población adulta de Antioquia, Colombia. *Revista Chilena de Nutrición*, 50(2), 174-185. <http://dx.doi.org/10.4067/S0717-75182023000200174>.

Salas-Salvadó, J., Díaz-López, A., Ruiz-Canela, M., Basora, J., Fitó, M., Corella, D., Serra-Majem, L., & Martínez-González, M. Á. (2021). Effect of a Mediterranean diet supplemented with nuts on metabolic syndrome status: One-year results of the PREDIMED randomized trial. *Nutrients*, 13(1), 54. <https://doi.org/10.3390/nu13010054>

Segura-Buján, M. V., Chinnock, A., Salas Hidalgo, E., & Gómez, G. (2023). Calidad de los carbohidratos en la dieta de la población urbana costarricense. *Archivos Latinoamericanos de Nutrición*, 73(supl. 2), 5-15. <https://doi.org/10.37527/2023.73.S2.002>.

Vera-Ponce, V. J., et al. (2022). Conocimientos, actitudes y prácticas sobre el consumo de sal en la población peruana: estudio transversal. *Archivos Latinoamericanos de Nutrición*, 72(4), 264-273. <https://doi.org/10.37527/2022.72.4.004>.

Villagrán, M., Ocampo, X., Martínez-Sanguinetti, M. A., Petermann-Rocha, F., & Celis-Morales, C. (2021). Alimentos ultraprocesados y su rol en la prevención de la obesidad. *Revista Chilena de Nutrición*, 48(1). <http://dx.doi.org/10.4067/S0717-75182021000100126>.

Conflicto de intereses:

Los autores declaran que no existe conflicto de interés