

Strategies to avoid excessive consumption of trans fats in the Ecuadorian population

Estrategias para evitar el consumo excesivo de grasas trans en la población ecuatoriana

Autores:

Quispe-Pérez, Jonathan Alexis
Universidad Técnica de Ambato
Interno de Enfermería
Ambato - Ecuador



jquispe9321@uta.edu.ec



<https://orcid.org/0009-0004-3503-1381>

Dra. Esp. Arráiz-de-Fernández, Carolina
Universidad Técnica de Ambato
Docente de la carrera de Enfermería
Proyecto: Caracterización del inmunometabolismo como
un parámetro predictivo de las complicaciones de la
malnutrición infantil
Ambato - Ecuador



ca.arraiz@uta.edu.ec



<https://orcid.org/0000-0002-3302-4274>

Fechas de recepción: 01-DIC-2023 aceptación: 02-ENE-2024 publicación: 15-MAR-2024



<https://orcid.org/0000-0002-8695-5005>
<http://mqrinvestigar.com/>

Resumen

Objetivo: El objetivo del presente estudio es crear estrategias para evitar el consumo excesivo de grasas trans en la población ecuatoriana. **Metodología:** Se llevó a cabo un estudio documental y descriptivo que consistió en recopilar información de artículos científicos relacionados con estrategias para reducir el consumo de grasas trans a través de la lectura extensiva. Se identificaron un total de 90 artículos de diferentes bases de datos, los cuales se filtraron mediante criterios de inclusión que abarcaban artículos originales y de revisión publicados en inglés o español en el período de 2018 a 2023, excluyendo cartas al editor, estudios de casos, repositorios y artículos incompletos. **Resultados:** El exceso de consumo de grasas trans representa una preocupación de salud pública. Para abordar este problema, se proponen diversas estrategias, como evitar alimentos procesados con grasas trans, promover la educación nutricional, diferenciar entre tipos de grasas saturadas y educar a las personas sobre los riesgos asociados con estas grasas. Estas medidas son esenciales para prevenir enfermedades y promover una alimentación más saludable a nivel poblacional. **Conclusiones:** El personal de enfermería desempeña un papel vital al educar a los pacientes sobre los riesgos de las grasas trans y promover una dieta saludable. Realizan evaluaciones nutricionales, colaboran con especialistas, fomentan la elección de alimentos frescos, brindan apoyo emocional y se mantienen actualizados. Su enfoque interdisciplinario y comunitario es esencial para prevenir el consumo de grasas trans y promover la salud.

Palabras Clave: Alimentos Procesados; Ácidos Grasos trans; Dieta Saludable; Estrategias de salud; Educación Alimentaria y Nutricional

Abstract

Objective: The objective of this study is to create strategies to avoid excessive consumption of trans fats in the Ecuadorian population. **Methodology:** A documentary and descriptive study was carried out which consisted of collecting information from scientific articles related to strategies to reduce the consumption of trans fats through extensive reading. A total of 90 articles were identified from different databases, which were filtered using inclusion criteria that covered original and review articles published in English or Spanish in the period from 2018 to 2023, excluding letters to the editor, case studies, repositories and articles incomplete. **Results:** Excess consumption of trans fats represents a public health concern. To address this problem, various strategies are proposed, such as avoiding processed foods with trans fats, promoting nutritional education, differentiating between types of saturated fats, and educating people about the risks associated with these fats. These measures are essential to prevent diseases and promote healthier eating at the population level. **Conclusions:** Nursing staff play a vital role in educating patients about the risks of trans fats and promoting a healthy diet. They conduct nutritional assessments, collaborate with specialists, encourage fresh food choices, provide emotional support, and stay up-to-date. Its interdisciplinary and community approach is essential to prevent its consumption and promote health.

Keywords: Processed Foods; Trans Fatty Acids; Healthy Diet; Health Strategies; Food and Nutrition Education



Introducción

Las grasas juegan un papel crucial en la dieta de todos, ya que son un componente esencial y sirven como una reserva de energía vital para apoyar las funciones corporales. Además, las grasas tienen la importante función de ayudar en el transporte de vitaminas liposolubles obtenidas de la dieta. Estas vitaminas se pueden encontrar en diversos alimentos y preparados. Las grasas trans, que son un tipo distinto de grasa, se pueden encontrar en una amplia gama de alimentos. Se forman cuando los aceites líquidos se someten a un proceso que los transforma en grasas sólidas. La mayoría de las grasas trans se derivan de alimentos que se han sometido a hidrogenación, un proceso que prolonga su vida útil. Sin embargo, el consumo prolongado de grasas trans puede tener un impacto negativo en la salud, lo que aumenta el riesgo de padecer enfermedades. (Arias Benavides, D. et al.2022).

Los aceites vegetales parcialmente hidrogenados, comúnmente denominados grasas saturadas, se desarrollaron a principios del siglo XX. Sin embargo, no fue hasta después de 1990 que los estudios científicos iniciales comenzaron a destacar los efectos perjudiciales que tienen sobre el sistema cardiovascular. Reconociendo la gravedad del problema, la Organización Mundial de la Salud (OMS) instó a los gobiernos a eliminar el uso de estas grasas para 2023 para evitar millones de muertes prematuras. Se estima que aproximadamente 500.000 personas pierden la vida cada año debido al consumo excesivo de grasas trans. (Zegarra, J. 2021).

Existe un vínculo conocido entre los ácidos grasos trans y la aparición de ataques cardíacos isquémicos, pero los mecanismos exactos detrás de esta relación aún se conocen parcialmente. Los efectos aterogénicos de los ácidos grasos trans se asocian a un perfil lipídico desfavorable caracterizado por niveles elevados de Lipoproteínas de Baja Densidad (LDL), niveles disminuidos de Lipoproteínas de Alta Densidad (HDL) e hiperlipoproteinemia, lo que aumenta el riesgo de procesos aterogénicos e infarto de miocardio. Además, los ácidos grasos trans también interfieren en el metabolismo de los eicosanoides, contribuyendo a un estado protrombótico. (Mayo clinic. 2022).

Los peligros potenciales de consumir grasas trans varían según los alimentos específicos incluidos en la dieta, la cantidad de grasas trans presente en esos alimentos y la cantidad consumida por los individuos. Sin embargo, el nivel exacto de ingesta de los mismos en la dieta sigue siendo incierto en numerosos países de América Latina. Teniendo en cuenta la evidencia que relaciona el consumo grasas trans con las enfermedades cardiovasculares y su impacto potencial en la resistencia a la insulina, la inflamación sistémica y el estrés oxidativo, es por ello que varias organizaciones internacionales han brindado orientación destinada a regular el contenido de grasas trans en los alimentos. (Mereles, L. et al. 2017). Según datos de la Organización Mundial de la Salud (OMS) de 2020, quince países, incluido Ecuador, han informado que dos tercios de las muertes registradas están vinculadas al consumo de productos que contienen grasas trans. Estas naciones incluyen Canadá, Eslovenia, Estados Unidos de América, Letonia, Azerbaiyán, Bangladesh, Bután, Egipto, India, Irán, México, Nepal, Pakistán y la República de Corea. La inclusión de Ecuador en este grupo pone de relieve los insuficientes esfuerzos realizados por el gobierno y las instituciones de salud pertinentes en la regulación de las grasas trans, lo que representa un alto riesgo para el bienestar de la población. Esta situación en Ecuador pone de relieve un problema relacionado con la gestión pública, ya que ha faltado medidas efectivas para abordar el tema del consumo de grasas trans, lo que ha llevado a que no se reduzca su impacto

en la salud de los ecuatorianos y aumente el riesgo de enfermedades cardíacas y otras enfermedades relacionadas. (Nivela Vera, L. et al. 2022).

En respuesta a esta problemática, el motivo de esta investigación es realizar una revisión bibliográfica sobre estrategias para evitar el consumo excesivo de grasas trans en la población ecuatoriana.

Material y métodos

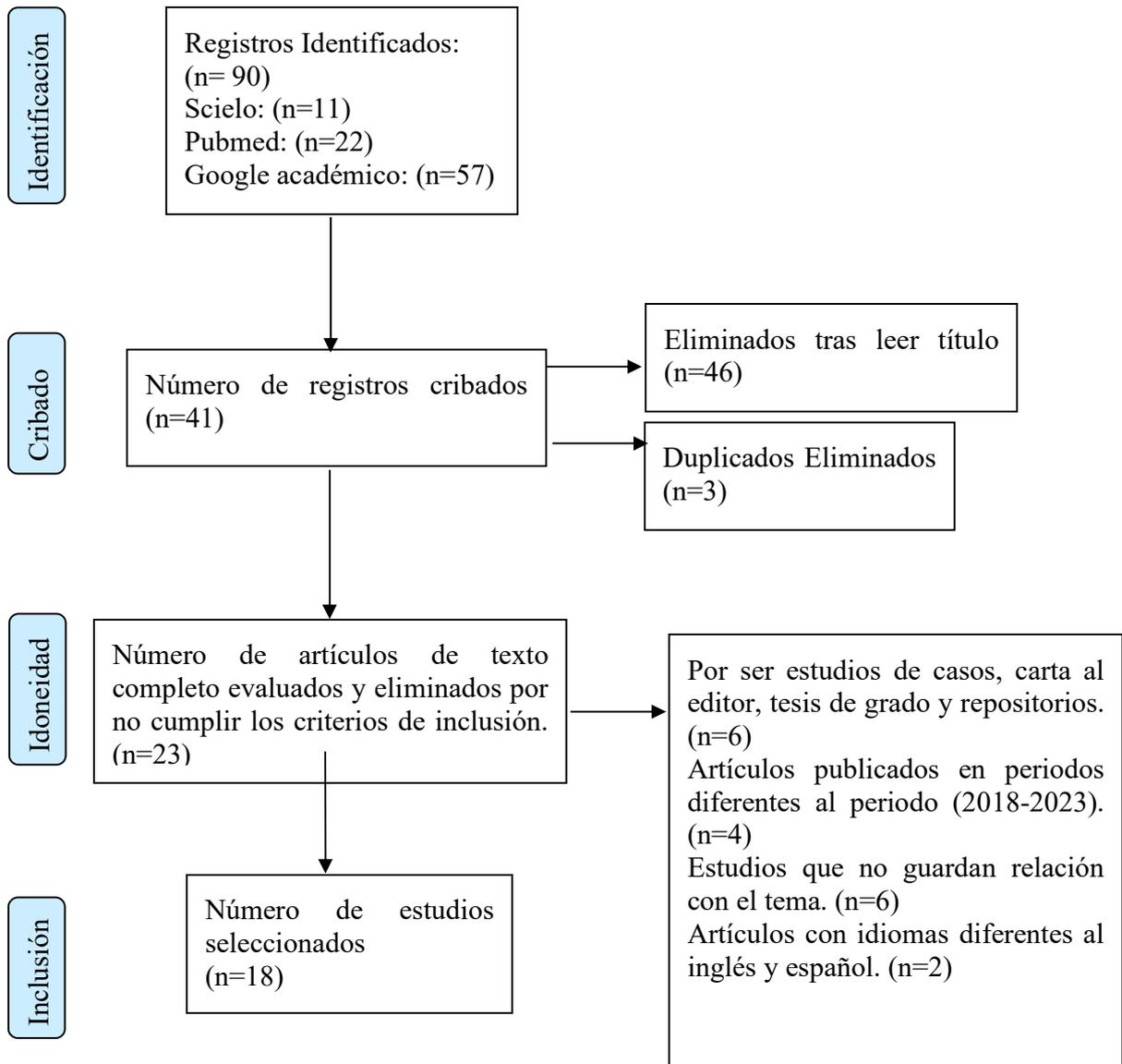
Estudio tipo documental, descriptivo, que consiste en recopilar información a través de la lectura extensiva de artículos científicos (Loayza Maturrano, E. 2020), enfocándose en estrategias para reducir el consumo de grasas trans.

La recopilación de la información, se realizó a través de bases de datos como PUBMED, Scielo y Google Académico, utilizando el diagrama PRISMA por medio de la ecuación de búsqueda “¿Que estrategias existen para evitar el consumo excesivo de las grasas trans?”, para la selección de documentos científicos se establecieron criterios específicos de inclusión y exclusión.

Dentro de los criterios de inclusión se consideró artículos completos originales y de revisión (narrativo, sistemático y meta análisis), publicados en idiomas inglés y español en el período de cinco años (2018-2023). Fueron excluidos cartas al editor, estudios de casos, repositorios y artículos incompletos.

Se recuperaron 90 artículos de las bases de datos PubMed, Scielo y Google Académico. Se excluyeron 46 artículos por no cumplir los criterios de inclusión y otros 27 estudios por no abordar el tema de investigación, también, se eliminaron 3 artículos por duplicación de contenido.

Diagrama 1
 Diagrama de selección



Fuente: elaboración propia 2023

Resultados

Autor	Año/Base de datos	País	Revista	Título del artículo	Tipo de estudio	Resultados
Arias Benavides, D. et al.	Base de datos: Scielo Año: 2021	Colombia	Universitas Médica	Grasas y Aceites de la Dieta: Consideraciones para su Consumo en la Población Colombiana.	Original	Diversas estrategias para evitar el exceso de grasas trans incluyen regular los aceites de cocina eliminando las grasas trans industrializadas y favoreciendo ácidos grasos insaturados, implementar un etiquetado nutricional completo para permitir decisiones informadas, fomentar el consumo de alimentos naturales sobre ultra procesados con mayor contenido de grasas trans, educar sobre riesgos y hábitos saludables mediante campañas y programas, y optar por aceites con bajo contenido de grasas trans; todas estas acciones se orientan a reducir el consumo de grasas trans, mejorar la salud cardiovascular y prevenir problemas de salud asociados.

Turbay Ceballos, S. et al.	Base de datos: Google académico Año: 2018	Colombia	Perspectivas en nutrición humana	Contenido de azúcar, grasas, ácidos grasos saturados y trans en productos horneados a base de cereales iraníes.	Original	Para prevenir el exceso de grasas trans, se pueden aplicar diversas estrategias, incluyendo la implementación de regulaciones gubernamentales que limiten su contenido en alimentos procesados, un etiquetado claro que permita a los consumidores identificar productos altos en grasas trans, la promoción de opciones más saludables, la investigación de alternativas y tecnologías, así como la colaboración con la industria para reducir su uso y fomentar la reformulación de productos. Estas acciones buscan mitigar el impacto negativo de las grasas trans en la salud y fomentar una alimentación más saludable.
Montano Pérez, M.	Base de datos: Scielo Año: 2020	Cuba	Revista Cubana de Investigacio	Cuestionamiento sobre las recomendaciones dietéticas de eliminación del consumo de grasas saturadas	Revisión	Los resultados mostraron la relación entre las grasas saturadas y las enfermedades

			nes Biomédicas			cardiovasculares, así como las recomendaciones dietéticas. Aunque no se mencionan estrategias específicas para evitar el consumo excesivo de grasas trans, se pueden aplicar diversas medidas. Es esencial conocer las fuentes de grasas trans, leer etiquetas alimentarias, optar por grasas saludables como el aceite de oliva y reducir el uso de alimentos procesados. Cocinar en casa, limitar las frituras y elegir productos lácteos bajos en grasa son prácticas beneficiosas. Además, el consumo de proteínas magras, el aumento de frutas y verduras, y la consulta con profesionales de la salud pueden contribuir a mantener una dieta equilibrada y promover la salud cardiovascular.
Monteles N, L. et al.	Base de datos: Scielo Año: 2019	Chile	Revista Chilena de nutrición	El impacto del consumo de alimentos ultra procesados	Original	El aumento de la prevalencia del sobrepeso y la obesidad en niños y

				en el estado nutricional de los adolescentes		adolescentes es un problema global. Destacando que la adolescencia es una etapa en la que se observan prácticas alimentarias inadecuadas, como la preferencia por alimentos ricos en azúcares simples e hipercalóricos y concluye que una estrategia para reducir este problema es fomentar la reducción del consumo de alimentos ultra procesados mediante intervenciones que promuevan opciones alimentarias más saludables.
Arraya Ccaypane, J.	Base de datos: Google académico Año: 2021	Lima - Perú	Universidad Norbert Wiener	Influencia del consumo de grasas trans en la calidad de vida de pacientes con síndrome metabólico	Revisión	Según esta investigación, para evitar el consumo excesivo de grasas trans se incluyen estrategias para cambiar los estilos de vida saludable que implican modificación de hábitos alimentarios y realización de algún tipo de actividad física. Además, se recomienda disminuir el consumo de alimentos que

						<p>contengan grasas trans, como aquellos derivados de animales rumiantes, como la leche y otros productos derivados como la mantequilla, algunas carnes procesadas y confitería comercial y alimentos refritos. También se menciona que los ácidos grasos trans son producto de hidrogenación industrial de aceites vegetales insaturados y de reacciones enzimáticas de biohidrogenación donde se encuentran de forma natural, en el tracto digestivo de los rumiantes, por lo que se recomienda evitar el consumo de alimentos procesados y fritos que contengan estos aceites.</p>
Santos Fortes, F. et al.	Base de datos: Scielo Año: 2020	Brasil	International Journal of Cardiovascular Sciences	La ingesta de grasas en la dieta y su asociación con la adiposidad y los marcadores inflamatorios en personas con riesgo cardiometabólico.	Original	El artículo sugiere que han existido recomendaciones médicas y nutricionales para la reducción del consumo de ácidos grasos saturados (AGS) debido a su asociación con un

						<p>aumento del c-LDL y el riesgo de enfermedad cardiovascular. Sin embargo, el artículo también señala que diferentes AGS pueden tener diferentes efectos sobre el perfil lipídico y los factores de riesgo cardiovascular. El estudio encontró que los individuos con una mayor ingesta de ácidos grasos saturados, tenían valores más altos de colesterol total y LDL. Por tanto, el artículo sugiere que las dietas que restringen los alimentos que contienen mayores cantidades de estos ácidos grasos, como la leche entera y sus derivados, el coco y sus derivados, pueden contribuir a la prevención del consumo excesivo de grasas saturadas.</p>
Hooper, L. et al.	Base de datos: Pubmed Año: 2019	España	The Cochrane database of	Reducción de la ingesta de grasas saturadas para enfermedades cardiovasculares	Revisión	El artículo sugiere que para reducir el consumo de grasas saturadas y disminuir el riesgo de

			systematic reviews			eventos cardiovasculares, se pueden adoptar diversas estrategias prácticas, como cambiar a productos lácteos bajos en grasa y reducir el consumo de alimentos ricos en grasas saturadas, como pasteles, galletas, carnes grasas, mantequilla, aceite de palma, embutidos, quesos duros, nata, helados, batidos y chocolate. Además, se destaca la importancia de intervenir tanto en poblaciones de alto como bajo riesgo para lograr cambios efectivos y sostenibles en el consumo de grasas saturadas, y se sugiere que iniciativas como regulaciones sobre contenido de grasa en alimentos, etiquetado mejorado y acceso a alimentos más saludables podrían tener un impacto significativo.
Van Baak, M. A. et al.	Base de datos: Pubmed Año: 2019	Dinamarca	Nutrients	Estrategias dietéticas para mantener la pérdida de peso	Revisión	El artículo no aborda específicamente las estrategias para evitar el

						consumo excesivo de grasas trans, centrándose en las estrategias dietéticas para la pérdida de peso y el mantenimiento del peso después de la pérdida de peso exitosa. Sin embargo, manifiesta que las grasas trans son perjudiciales para la salud y se recomienda limitar su consumo como por ejemplo leer las etiquetas de los alimentos para identificar los productos que contienen grasas trans, evitar los alimentos fritos y procesados, y elegir alimentos frescos y naturales en lugar de alimentos procesados.
Lafaille-Roncoroni, V. et al.	Base de datos: Google académico Año: 2021	Irlanda	EMC - Tratado de Medicina	Prescripción dietética en la obesidad	Original	Según este estudio la mejor estrategia para evitar el consumo excesivo de grasas trans es dar prioridad a las grasas de origen vegetal en lugar de las de origen animal. Además, se recomienda limitar el consumo de alimentos procesados y

						productos industriales, ya que suelen contener altas cantidades de grasas trans.
Nobrega, S. et al.	Base de datos: Scielo Año: 2021	Chile	Revista chilena de nutrición	Efecto de la dieta nórdica en el control de los factores de riesgo de enfermedad cardiovascular: Revisión sistemática	Revisión	Para reducir el consumo excesivo de grasas trans, se pueden implementar diversas estrategias como leer las etiquetas de alimentos para identificar su presencia, optar por alimentos frescos y naturales, cocinar en casa para controlar ingredientes y evitar grasas trans, limitar el consumo de alimentos fritos y procesados, elegir grasas saludables como mono insaturadas y poliinsaturadas, conocer nombres alternativos de grasas trans en etiquetas, y en caso de dificultad, consultar a un profesional de la salud. Estas recomendaciones provienen de la Organización Mundial de la Salud y buscan promover hábitos

						alimenticios más saludables.
Ríos-Reyna, C. et al.	Base de datos: Google académico Año: 2021	Brasil, Chile, Ecuador.	Revista médica del Instituto Mexicano del Seguro Social,	Políticas y estrategias para combatir la obesidad en Latinoamérica	Revisión	Una estrategia para evitar el consumo excesivo de las grasas trans es el etiquetado de advertencia en los alimentos. En países como Brasil, Chile y Ecuador, se han implementado sistemas de etiquetado que indican si un producto tiene un contenido alto de grasas trans, entre otros nutrientes críticos. Estos sistemas permiten a los consumidores identificar fácilmente los productos que contienen altas cantidades de grasas trans y tomar decisiones más informadas sobre su consumo. Además, es importante complementar estas estrategias con campañas masivas de educación nutricional dirigidas a toda la población, con especial énfasis en los grupos vulnerables.

Mostaza, J. et al.	Base de datos: Google académico Año: 2019	España	Clínica de investigación en arteriosclerosis: Publicación oficial de la Sociedad Española de Arteriosclerosis	Estándares SEA(Sociedad Española de Arteriosclerosis) 2019 para el control global del riesgo cardiovascular.	Original	Según el artículo para prevenir el exceso de consumo de grasas trans, se pueden emplear varias estrategias: verificar las etiquetas de los alimentos para detectar la presencia de grasas trans, evitar productos con aceites parcialmente hidrogenados, preferir la preparación casera utilizando aceites saludables como el aceite de oliva, reducir la ingesta de alimentos procesados que tienden a contener grasas trans, optar por alternativas naturales y saludables, seleccionar alimentos con bajos niveles de grasas saturadas, y agregar fuentes de ácidos grasos beneficiosos como los omega-3 presentes en pescado azul. Estas recomendaciones, respaldadas por la Sociedad Española de Arteriosclerosis, buscan
--------------------	--	--------	---	--	----------	--

						promover una alimentación más saludable y reducir el riesgo cardiovascular.
Rodríguez, F. et al.	Base de datos: Google académico Año: 2018	España	Universidad de da Coruña	Ácidos grasos y enfermedades cardiovasculares	Revisión	Esta investigación refiere que una estrategia para evitar el consumo excesivo de grasas trans es reducir la ingesta de alimentos que contengan aceites parcialmente hidrogenados, ya que estos son una fuente importante de grasas trans. Además, se menciona que la sustitución de las grasas saturadas por grasas mono insaturadas puede ser beneficiosa para la salud cardiovascular.
Duran, A. et al.	Base de datos: Google académico Año: 2021	Estados Unidos	Obesity reviews	Soluciones relacionadas con el entorno alimentario para prevenir la obesidad infantil en América Latina y en la población latina que vive en Estados Unidos.	Original	Existen varias estrategias para evitar el consumo excesivo de las grasas trans. Una de ellas es implementar políticas fiscales que desincentiven la compra de alimentos con alto contenido de grasas trans, como impuestos sobre estos productos. Otra estrategia

						es la implementación de etiquetado frontal de advertencia en los envases de alimentos, que informe a los consumidores sobre los niveles altos o excesivos de grasas trans presentes en el producto y los disuada de su consumo. Además, es importante promover la educación y conciencia sobre los riesgos para la salud asociados con el consumo de grasas trans, para que los consumidores puedan tomar decisiones informadas y optar por alternativas más saludables.
Pérez-Escamilla, R. et al.	Base de datos: Google académico Año: 2021	Bogotá, Colombia y San Francisco, Estados Unidos.	Obesity reviews	Implementación de políticas de prevención y control de la obesidad infantil en Estados Unidos y Latinoamérica: Lecciones para la investigación y la práctica transfronterizas	Original	El estudio de caso subraya la eficacia del etiquetado frontal de advertencia (EFAE) como una estrategia clave para contrarrestar el consumo excesivo de grasas trans en los alimentos. El EFAE utiliza octógonos negros en los envases para señalar la presencia de nutrientes

					<p>poco saludables, como las grasas trans, brindando a los consumidores información clara sobre los productos envasados. Esta medida no solo alerta a los compradores sobre los contenidos perjudiciales, sino que también los empodera para tomar decisiones más informadas al elegir sus alimentos. La educación y la conciencia pública también se destacan como elementos cruciales en la lucha contra el consumo excesivo de grasas trans. Campañas de información y educación, respaldadas por profesionales de la salud y expertos en nutrición, desempeñan un papel fundamental al proporcionar conocimiento sobre los riesgos asociados con el exceso de grasas trans y ofrecer pautas para una alimentación más saludable. Los gobiernos</p>
--	--	--	--	--	--

						<p>pueden establecer políticas y normativas que limiten la cantidad de grasas trans permitidas en los alimentos procesados, incentivando a la industria a reformular sus productos para reducir los niveles de grasas trans. En conjunto, estas medidas abordan el problema desde múltiples ángulos: informando a los consumidores, educándolos, regulando la oferta de alimentos y promoviendo elecciones más saludables.</p>
Noreña-Peña, A. et al.	Base de datos: Google académico Año: 2018	España	Revista española de nutrición humana y dietética,	Dislipidemias en niños y adolescentes: factores determinantes y recomendaciones para su diagnóstico y manejo.	Revisión	<p>El artículo propone diversas estrategias para prevenir el exceso de consumo de grasas trans, como mantener una dieta equilibrada baja en grasas saturadas y trans, limitando el colesterol y aumentando el consumo de grasas mono insaturadas y poliinsaturadas. También sugiere incrementar la ingesta de frutas, verduras y carbohidratos complejos,</p>

						asegurar una cantidad adecuada de fibra, hacer ejercicio regularmente, evitar alimentos procesados y fritos, leer etiquetas de alimentos para identificar grasas trans y cocinar en casa usando aceites en crudo.
García Riesco, N.	Base de datos: Google académico Año: 2020	España	Universidad de Valladolid. Facultad de Enfermería de Valladolid	Prevención de enfermedades cardiovasculares desde atención primaria	Revisión	Según el artículo, una estrategia para evitar el consumo excesivo de las grasas trans es limitar el consumo de alimentos ultra procesados que contienen este tipo de ácidos grasos. Estos alimentos incluyen la margarina y la bollería industrial. Además, se recomienda que el consumo energético a partir de este tipo de ácidos grasos sea inferior al 1% del consumo energético total.
Pinilla-Roa, A. et al.	Base de datos: Scielo Año: 2021	Colombia	Revista de la Facultad de Medicina, Universidad	Prevención en diabetes mellitus y riesgo cardiovascular: enfoque médico y nutricional.	Revisión	La Asociación Americana de Diabetes (ADA) estableció en 2017 directrices para la terapia médica individualizada,

			Nacional de Colombia			que involucra reducir la ingesta calórica para alcanzar la pérdida de peso, evitar el consumo de bebidas azucaradas, priorizar los carbohidratos provenientes de vegetales, frutas, legumbres, granos enteros y lácteos, adoptar un patrón de alimentación mediterránea con énfasis en ácidos grasos mono insaturados, incluir pescados ricos en omega 3, nueces y semillas, y reducir el sodio a menos de 2300 mg/día, con el fin de reducir el desarrollo de diabetes e hipertensión.
--	--	--	----------------------	--	--	---

Fuente: elaboración propia 2023

Discusión

En la actualidad el consumo excesivo de grasas trans está directamente relacionado con el desarrollo de enfermedades no transmisibles, siendo un problema de salud pública que involucra a toda la población sin excepciones, esto debido a la accesibilidad de estos alimentos en cualquier lugar, siendo de suma urgencia generar estrategias que prevengan el consumo de dichos alimentos.

El estudio actual expresa que se debe evitar productos con aceites parcialmente hidrogenados, es preferible la preparación casera utilizando aceites saludables como el aceite de oliva, reducir la ingesta de alimentos procesados que contienen grasas trans, optar por alternativas naturales y saludables, seleccionar alimentos con bajos niveles de grasas saturadas, y agregar fuentes de ácidos grasos beneficiosos como los omega-3 presentes en pescado azul, coincidiendo con la investigación realizada por Cabezas-Zabala et al., quien refiere que es evidente la necesidad de implementar acciones para prevenir y eliminar el consumo de grasas trans de la dieta del individuo. Concluyendo que es fundamental mantener una dieta adecuada, ya que esto influye positivamente en la salud humana. Por lo tanto, es necesario planificar y ejecutar acciones a nivel social que mejoren la forma en que las familias se alimentan y promover el control e ingesta de grasas trans.

La presente investigación refiere la existencia de varias estrategias para el control del consumo de las grasas trans como implementar políticas fiscales que desincentiven la compra de alimentos con alto contenido de grasas trans, implementación de mayor impuestos sobre estos productos y la exigencia de etiquetado frontal de advertencia en los envases de alimentos, que informe a los consumidores sobre los niveles altos o excesivos de estas, además establecen límites en el contenido de grasas trans en los alimentos procesados, en similitud a los estudios realizados por Nivelá Vera, L. et al. y Forouhi, N. et al que menciona que ciertas naciones, se han implementado estrategias efectivas para combatir el problema de las grasas trans en los alimentos. Una de ellas consiste en la imposición de impuestos sobre productos con elevadas concentraciones de grasas trans, como se ha visto en Dinamarca y Noruega, logrando reducir significativamente su consumo. Además, la regulación gubernamental de la cantidad permitida de grasas trans en los alimentos, como se hace en Hungría y la Unión Europea, juega un papel crucial en esta lucha. Complementariamente, se promueve la concienciación y educación de la población a través de etiquetas de información nutricional y programas educativos sanitarios, formando un enfoque integral para abordar los riesgos asociados con el consumo de grasas trans y proteger la salud pública.

Estas estrategias demuestran que los gobiernos tienen un rol fundamental en la prevención de los efectos negativos de las grasas trans, combinando medidas fiscales, regulaciones y educación sanitaria para promover hábitos alimentarios más saludables con la finalidad de reducir los riesgos para la salud. Nivelá Vera, L. et al. al igual que el actual estudio el cual enfoca que estrategias con campañas masivas de educación nutricional dirigidas a toda la población, con especial énfasis en los grupos vulnerables, promueven y concientizan sobre los riesgos para la salud asociados con el consumo de grasas trans, para que los consumidores puedan tomar decisiones informadas y optar por alternativas más saludables. Estas campañas deben ser respaldadas por profesionales de la salud y expertos en nutrición, lo que desempeñan un papel fundamental al proporcionar conocimiento.

Según este estudio se recomienda disminuir el consumo de alimentos que contengan grasas

trans, como la leche y otros productos derivados como la mantequilla, algunas carnes procesadas, confitería comercial y alimentos refritos, no obstante, Astrup, A. et al. resalta que no todas las grasas saturadas son perjudiciales para la salud. Determinados alimentos ricos en grasas saturadas, como los productos lácteos enteros, el chocolate de alta pureza y las carnes sin procesar, no están asociados con un aumento significativo del riesgo de enfermedades cardiovasculares o diabetes. Por tanto, es esencial que esta información se contextualice de manera educativa para una comprensión completa y precisa al momento que se dirige al individuo.

Conclusiones

En esta investigación se encontraron diversas estrategias para evitar el consumo de grasas trans, como por ejemplo es importante dar prioridad a las grasas de origen vegetal en lugar de las de origen animal, limitar el consumo de alimentos procesados y productos altos en grasas trans, promover la educación y conciencia sobre los riesgos para la salud asociados con el consumo de grasas trans, y optar por alternativas más saludables. Además, se recomienda leer las etiquetas de los alimentos para identificar los productos que contienen grasas trans, evitar los alimentos fritos y procesados, y elegir alimentos frescos y naturales en lugar de alimentos procesados. Estas estrategias son fundamentales para prevenir problemas de salud asociados con el consumo excesivo de grasas trans y promover una alimentación más saludable.

Enfermería cumple un rol importante ante la educación del paciente para la prevención del consumo excesivo de grasas trans pues se encarga de la educación mediante charlas educativas con la intención de prevenir enfermedades y promover la salud a través de ayudar en el cambio del estilo de vida de no saludable de individuos con esta problemática. Haciendo hincapié en las enfermedades cardiovasculares que pueden surgir si se lleva una mala alimentación y el riesgo de secuelas o muerte que puede conllevar la misma.

Recomendaciones

El rol del personal de enfermería en la promoción de la salud y la prevención de enfermedades relacionadas con las grasas trans es esencial. En este contexto, la educación y concienciación se erigen como pilares fundamentales. A través de la comunicación efectiva de los riesgos asociados con las grasas trans y destacando los beneficios de una dieta equilibrada y baja en estas grasas, los enfermeros pueden empoderar a los pacientes para tomar decisiones informadas sobre su alimentación.

La evaluación nutricional periódica es otra estrategia clave. Al llevar a cabo evaluaciones nutricionales regulares, se identifican individuos en riesgo debido a sus hábitos alimenticios y se establecen planes de cuidado personalizados. La colaboración con dietistas y nutricionistas permite desarrollar planes de alimentación saludable adaptados a las necesidades de los pacientes, al tiempo que se promueve la lectura de etiquetas nutricionales para elegir alimentos bajos en grasas trans. Además, se fomenta la elección de alimentos frescos y naturales en lugar de productos procesados, se brinda apoyo emocional para superar los desafíos de cambiar los hábitos alimenticios y se realiza un seguimiento constante para garantizar el progreso en la reducción del consumo de grasas trans.

La colaboración interdisciplinaria con otros profesionales de la salud y la promoción de la

cocina casera como una alternativa saludable son componentes esenciales de esta estrategia. Finalmente, la participación en programas de educación nutricional a nivel comunitario y la actualización constante en las últimas investigaciones y directrices en nutrición y salud cardiovascular refuerzan el papel crítico del personal de enfermería en la prevención del consumo de grasas trans y la promoción de la salud en la comunidad.

Referencias bibliográficas

- Arias Benavides, D., Ariza Muñoz, D. V., Amador Buitrago, M. C., Arango Lozano, M., Ángel Plata, N., Acero Guerrero, A. J., Amaya Diaz, A. F., Arenas Beltrán, M. A., Aldana Parada, D. J., Acosta Villas, A. V., Quintero Arciniegas, L., Cáceres Gómez, J. P., Mora Plazas, M., & Gómez Gutierrez, L. F. (2022). Grasa y aceites provenientes de la dieta: consideraciones para su consumo en la población colombiana. *Universitas Médica*, 63(1). <https://doi.org/10.11144/javeriana.umed63-1.gras>
- Arraya Ccaypane, J. (2021). Revisión crítica: influencia del consumo de grasas trans en la calidad de vida de pacientes con síndrome metabólico. *Universidad Privada Norbert Wiener*. https://alicia.concytec.gob.pe/vufind/Record/UWIE_9e4a2d2b69e265da032376915ad925c7
- Astrup, A., Magkos, F., Bier, D. M., Brenna, J. T., de Oliveira Otto, M. C., Hill, J. O., King, J. C., Mente, A., Ordovas, J. M., Volek, J. S., Yusuf, S., & Krauss, R. M. (2020). Saturated fats and health: A reassessment and proposal for food-based recommendations. *Journal of the American College of Cardiology*, 76(7), 844-857. <https://doi.org/10.1016/j.jacc.2020.05.077>
- Cabezas-Zábala, C. C., Hernández-Torres, B. C., & Vargas-Zarate, M. (2016). Aceites y grasas: efectos en la salud y regulación mundial. *Revista de la Facultad de Medicina*, Universidad Nacional de Colombia, 64(4), 761. <https://doi.org/10.15446/revfacmed.v64n4.53684>
- Duran, A. C., Mialon, M., Crosbie, E., Jensen, M. L., Harris, J. L., Batis, C., Corvalán, C., & Taillie, L. S. (2021). Soluciones relacionadas con el entorno alimentario para prevenir la obesidad infantil en América Latina y en la población latina que vive en Estados Unidos. *Obesity Reviews: An Official Journal of the International Association for the Study of Obesity*, 22(S5). <https://doi.org/10.1111/obr.13344>
- Forouhi, N. G., Krauss, R. M., Taubes, G., & Willett, W. (2018). Dietary fat and cardiometabolic health: evidence, controversies, and consensus for guidance. *BMJ (Clinical Research Ed.)*, 361, k2139. <https://doi.org/10.1136/bmj.k2139>
- García Riesco, N. (2020). Prevención de enfermedades cardiovasculares desde atención primaria: revisión bibliográfica. *Universidad de Valladolid*. <https://uvadoc.uva.es/handle/10324/41967>
- Hooper, L., Martin, N., Jimoh, O. F., Kirk, C., Foster, E., & Abdelhamid, A. S. (2020). Reduction in saturated fat intake for cardiovascular disease. *The Cochrane Library*, 5(5).

<https://doi.org/10.1002/14651858.cd011737.pub2>

Lafaille-Roncoroni, V., Zimmer, A., Raynaud, S., Sadoine, A., Eole, M., Coutelle, C., Phan, A., & Barsamian, C. (2023). Prescripción dietética en la obesidad. *EMC - Tratado de Medicina*, 27(1), 1–7. [https://doi.org/10.1016/s1636-5410\(22\)47468-x](https://doi.org/10.1016/s1636-5410(22)47468-x)

Las grasas trans representan un doble problema para la salud cardíaca. (2022, abril 23). *Mayo Clinic*. <https://www.mayoclinic.org/es/diseases-conditions/high-blood-cholesterol/indepth/trans-fat/art-20046114>

Loayza Maturrano, E. F. La investigación cualitativa en Ciencias Humanas y Educación. Criterios para elaborar artículos científicos. [internet] 2020. [citado 25/07/2023] *EDUCARE ET COMUNICARE Revista De investigación De La Facultad De Humanidades*, 8(2), 56-66. Disponible: <https://doi.org/10.35383/educare.v8i2.536>

Mereles, L., Michajluk, J., Wiszovaty, L., Piris, P., & Caballero, S. (2017). Processed foods as source of total trans fatty acids in urban areas of Paraguay. *Memorias del Instituto de Investigaciones en Ciencias de la Salud*, 15(3), 19–26. [https://doi.org/10.18004/mem.iics/1812-9528/2017.015\(03\)19-026](https://doi.org/10.18004/mem.iics/1812-9528/2017.015(03)19-026)

Montano Pérez, M. (2021). Cuestionamiento sobre las recomendaciones dietéticas de eliminación del consumo de grasas saturadas. *Revista cubana de investigaciones biomédicas*, 40(2). http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S086403002021000300012

Monteles N, L., Santos O, K. dos, Gomes, K. R. O., Pacheco R, M. T., & Gonçalves F, K. de M. (2019). The impact of consumption of ultra-processed foods on the nutritional status of adolescents. *Revista Chilena de Nutricion: Organo Oficial de La Sociedad Chilena de Nutricion, Bromatologia y Toxicologia*, 46(4), 429–435. <https://doi.org/10.4067/s0717-75182019000400429>

Mostaza, J. M., Pintó, X., Armario, P., Masana, L., Ascaso, J. F., Valdivielso, P., Arrobas Velilla, T., Unidad de Lípidos, Á. B., Calmarza, P., Cebollada, J., Civeira, F., Cuende Melero, J. I., Salan, M. E., Fernández Pardo, J., Godoy, D., Guijarro, C., Jericó, C., Laclaustra, M., Rallo, C. L., ... Vila, L. (2019). Estándares SEA 2019 para el control global del riesgo cardiovascular. *Clinica e investigacion en arteriosclerosis: publicacion oficial de la Sociedad Espanola de Arteriosclerosis*, 31, 1–43. <https://doi.org/10.1016/j.arteri.2019.03.004>

Nivela Vera, L. del R., Caicedo Hinojosa, L. A., Estrada Rodríguez, D. R., & Huerta Concha, F. G. (2022). Administración de políticas públicas a beneficio de la salud humana. Caso de estudio ingesta de grasas trans de origen industrial en el Ecuador. *Pro Sciences: Revista De Producción, Ciencias E Investigación*, 6(46), 135-145. <https://doi.org/10.29018/issn.2588-1000vol6iss46.2022pp135-145>

Nobrega, S. C. de, Cornejo, V., Leal-Witt, M. J., & Durán-Agüero, S. (2021). Efecto de la dieta nórdica en el control de los factores de riesgo de enfermedad cardiovascular: Revisión



sistemática. *Revista Chilena de Nutricion: Organo Oficial de La Sociedad Chilena de Nutricion, Bromatologia y Toxicologia*, 48(4), 640-649. <https://doi.org/10.4067/s0717-75182021000400640>

Noreña-Peña, A., García de las Bayonas López, P., Sospedra López, I., Martínez-Sanz, J. M., & Martínez-Martínez, G. (2018). Dislipidemias en niños y adolescentes: factores determinantes y recomendaciones para su diagnóstico y manejo. *Revista española de nutrición humana y dietética*, 22(1), 72-91. <https://doi.org/10.14306/renhyd.22.1.373>

Pérez-Escamilla, R., Vilar-Compte, M., Rhodes, E., Sarmiento, O. L., Corvalan, C., Sturke, R., & Vorkoper, S. (2021). Implementación de políticas de prevención y control de la obesidad infantil en Estados Unidos y Latinoamérica: lecciones para la investigación y la práctica transfronterizas. *Obesity Reviews: An Official Journal of the International Association for the Study of Obesity*, 22(S5). <https://doi.org/10.1111/obr.13347>

Pinilla-Roa, A. E., & Barrera-Perdomo, M. D. P. (2018). Prevención en diabetes mellitus y riesgo cardiovascular: enfoque médico y nutricional. *Revista de la Facultad de Medicina, Universidad Nacional de Colombia*, 66(3), 459-468. <https://doi.org/10.15446/revfacmed.v66n3.60060>

Ríos-Reyna, C., Díaz-Ramírez, G., Castillo-Ruiz, O., Pardo-Buitimea, N. Y., & Alemán-Castillo, S. E. (2022). Políticas y estrategias para combatir la obesidad en Latinoamérica. *Revista Médica Del Instituto Mexicano Del Seguro Social*, 60(6), 666. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC10395955/>

Rodríguez, F., & María, N. (2018). Revisión sistemática: ácidos grasos y enfermedades cardiovasculares. *Udc.es*. https://ruc.udc.es/dspace/bitstream/handle/2183/23190/Mar%C3%ADaFol_Nuria_TFM_2018.pdf

Santos Fortes, F., de Almeida, A. P., de Oliveira Barbosa Rosa, C., Souza Silveira, B. K., de Almeida Reis, N., & Hermana Miranda Hermsdorff, H. (2020). Dietary Fat Intake and its Association with Adiposity and Inflammatory Markers in Individuals at Cardiometabolic Risk: Fatty acids and cardiometabolic risk. *International Journal of Cardiovascular Sciences*. <https://doi.org/10.36660/ijcs.20190066>

Turbay Ceballos, S., Universidad de Antioquia, Zapata Arroyave, P. C., Aguirre Sánchez, S. M., Quintero Laverde, J. N., Gómez Ramírez, B. D., Velásquez Rodríguez, C. M., Universidad de Antioquia, Universidad de Antioquia, Universidad de Antioquia, Universidad de Antioquia, & Universidad de Antioquia. (2018). Contenido de ácidos grasos saturados y trans en materias primas grasas empleadas en algunas panaderías de Medellín. *Perspectivas en Nutrición Humana*, 20(1), 59-75. <https://doi.org/10.17533/udea.penh.v20n1a06>

Van Baak, M. A., & Mariman, E. C. M. (2019). Dietary strategies for weight loss maintenance. *Nutrients*, 11(8), 1916. <https://doi.org/10.3390/nu11081916>

Zegarra, J. D. (2021). Grasas trans: consumidores a ciegas. *Salud con lupa*.
<https://saludconlupa.com/opinion/grasas-trans-comiendo-a-ciegas/>

Conflicto de intereses:

Los autores declaran que no existe conflicto de interés posible.

Financiamiento:

No existió asistencia financiera de partes externas al presente artículo.

Agradecimiento:

Al proyecto: Caracterización del inmunometabolismo como un parámetro predictivo de las complicaciones de la malnutrición infantil, perteneciente a la Dirección de investigación y desarrollo de la Universidad Técnica de Ambato, aprobado con Resolución Nro.UTA-CONIN-2023-0142-R

Nota:

El artículo no es producto de una publicación anterior.