



## ¿Es posible avanzar hacia la eliminación de las grasas trans de origen industrial en Argentina? Evidencia local y políticas recomendadas.

### Resumen

- La Organización Mundial de la Salud (OMS) recomienda la eliminación de los ácidos grasos trans producidos industrialmente (AGT-PI) y su reemplazo por aceites y grasas saludables como una estrategia clave para la prevención de las enfermedades no transmisibles (ENTs). Para llevarlo a cabo recomienda la implementación de dos tipos de medidas regulatorias: (1) limitar los AGT-PI a un máximo de 2g / 100g de grasas totales en todas las grasas, aceites y alimentos, y (2) prohibir la producción y el uso de aceites parcialmente hidrogenados (APH).
- FAGRAN realizó un trabajo de revisión, hallando ante el consumo de AGT-PI, un aumento significativo del riesgo para desarrollar y morir por enfermedades cardiovasculares (ECV), en particular por enfermedad coronaria y un incremento de los años vividos con alguna discapacidad como secuela de dicha enfermedad. Por otro lado, la implementación de políticas con límites más restrictivos, mostraron un mayor impacto en la población con una reducción significativa en la ingesta especialmente en los niños y niñas y las personas con mayor vulnerabilidad socioeconómica, que corresponde a la población con mayor exposición a los AGT.
- FIC Argentina realizó una investigación para analizar, por un lado, el mercado de APH en el país y, por otro lado, la disponibilidad, costo y calidad nutricional de los reemplazos de APH. Se encontró que la producción de APH, y de las margarinas elaboradas a base de este ingrediente, está concentrada en pocos actores, encontrándose la mayor participación en la producción en manos de empresas grandes y medianas. La producción es de origen local y no se importa APH. En relación al uso de los reemplazos de APH, se encontró que existe una amplia disponibilidad de reemplazos para todas las aplicaciones alimentarias en Argentina.
- Este estudio brinda evidencia local que sirve como insumo para demostrar la viabilidad de avanzar en una política más rigurosa en la eliminación de AGT-PI en Argentina y su reemplazo por aceites y grasas más saludables.

## Introducción

Los AGT-PI se obtienen a través de la hidrogenación de aceites vegetales líquidos para formar grasas semisólidas, generando APH. Se hallan en productos como la margarina, galletitas, snacks, baños de repostería, entre otros ultraprocesados, así como también en productos de panadería y comidas artesanales que elaboran sus alimentos con grasas hidrogenadas. Los AGT-PI también podrían formarse durante el proceso de desodorización de aceites refinados no hidrogenados o en la hidrogenación total de aceites debido a una hidrogenación incompleta. No obstante, la concentración de AGT-PI en estos casos suele ser baja (inferior al 2%)<sup>1,2</sup>.

La eliminación de los AGT-PI de la dieta es una estrategia costo-efectiva para la prevención en salud cardiovascular. Según un estudio realizado en Argentina se estima que la eliminación de los AGT-PI evitaría 1.517 muertes, 5.373 casos graves de cardiopatías coronarias y el gasto de hasta 87 millones de dólares estadounidenses por año en atención sanitaria<sup>3</sup>. Asimismo, se ha demostrado que es tecnológicamente viable eliminar los AGT-PI utilizando diferentes reemplazos disponibles, siendo los aceites ricos en ácidos grasos insaturados (AGI) el reemplazo de mejor calidad y con impacto positivo en la salud<sup>4,5</sup>.

## Estándares internacionales

La OMS recomienda eliminar los AGT-PI en su paquete de medidas REPLACE (2018)<sup>6</sup> y la Organización Panamericana de la Salud (OPS) también ha publicado lineamientos que van en el mismo sentido en el “Plan de acción para eliminar los ácidos grasos trans de producción industrial 2020-2025”,<sup>7</sup> lanzado en el año 2020. En ambos documentos, se recomienda adoptar marcos regulatorios que combinen 2 políticas: eliminar o reducir el contenido de AGT a un máximo del 2% del contenido total de grasas en todos los productos alimenticios y prohibir los aceites parcialmente hidrogenados (APH). La ventaja de aplicar este enfoque combinado es que al prohibir los APH se facilita el cumplimiento de la ley al mismo tiempo que se limita la cantidad máxima de AGT-PI en aceites de mala calidad (2%). Asimismo, en ambos documentos se plantea la necesidad de usar reemplazos saludables como los aceites poliinsaturados para maximizar el beneficio en la salud de la población. Cabe destacar que varios países de la región como Perú, Chile, Brasil, Uruguay, Paraguay, Canadá y Estados Unidos ya han avanzado en este sentido, demostrando la factibilidad tecnológica para llevarlo a cabo.



## El contexto argentino en materia regulatoria

A nivel nacional, en el año 2010 se lanzó la campaña “Argentina Libre de Grasas Trans 2014” como parte de la iniciativa de la Organización Panamericana de la Salud (OPS) para eliminar el contenido de AGT-PI en los alimentos procesados. En el marco de esta campaña, ese mismo año a través de las Resoluciones Conjuntas 137/2010 y 941/2010 se incorporó al Código Alimentario Argentino (CAA) el artículo 155 tris que limita el uso de AGT a un 2% del total de grasas en aceites vegetales y margarinas destinadas al consumo directo y a 5% del total de grasas en el resto de los alimentos. La fecha límite para que las industrias cumplan con esta restricción venció en el 2012 para los aceites y margarinas y en diciembre del 2014 para el resto de los alimentos.

De forma posterior, en 2021, se publicó la Resolución Conjunta 3/2021 por la Secretaría de Calidad en Salud y Secretaría de Alimentos, Bioeconomía y Desarrollo Regional, que modifica el artículo 155 tris del CAA. La resolución aclara que en la restricción y límites máximos de AGT están incluidas las materias primas e ingredientes, con el fin de cerrar un vacío legal que había respecto a una interpretación ambigua del alcance de la norma en margarinas industriales e insumo esencial para productos artesanales como los de panadería. El nuevo texto del artículo establece que *“el contenido de ácidos grasos trans de producción industrial en los alimentos no debe ser mayor a: 2% del total de grasas en aceites vegetales y margarinas destinadas al consumo directo y 5% del total de grasas en el resto de los alimentos, incluidos aquellos que son utilizados como ingredientes y materias primas. Estos límites no se aplican a las grasas provenientes de rumiantes, incluyendo la grasa láctea”*. La modificación entró en vigencia en enero de 2022.

En este contexto, si bien el Estado desde el año 2010 ha trabajado en reducir la presencia de los ácidos grasos trans de la cadena de suministro, Argentina está atrasada en cuanto a políticas de grasas trans en comparación con otros países de la región y no está alineada con las recomendaciones actuales de los organismos internacionales expertos en la materia.

## Evidencia local para avanzar en la eliminación de AGT-PI

Desde FAGRAN se realizó una investigación<sup>8</sup> con el propósito de analizar la evidencia actualizada sobre los efectos de los AGT-PI en la salud cardiovascular, el impacto de las políticas públicas implementadas tanto en Argentina como en otros países y la ingesta de grasas trans o sus potenciales fuentes alimentarias y el contenido de AGT en muestra de alimentos. Los principales resultados fueron:

- El quintil más alto de consumo de AGT presentó aumento del riesgo promedio de desarrollar y morir por ECV del 14 al 18%, comparado con el quintil más bajo. El riesgo se exacerbó para el desarrollo y mortalidad por enfermedad coronaria, hallándose cifras del 25 al 42% y una relación dosis dependiente<sup>9 10 11</sup>.
- Se evidenció entre 1990 y 2019, tanto en Argentina como a nivel mundial, un aumento sostenido y significativo (50%) de los años vividos con alguna discapacidad como secuela en este caso de los eventos coronarios principalmente, sumado a los años de vida perdidos prematuramente, indicador conocido como años de vida ajustados por discapacidad (AVAD o DALYs por sus siglas en inglés). Los factores de riesgo dietarios, incluyendo la ingesta de AGT, se encuentran en cuarto lugar como contribuyente al aumento de los DALYs.

- La implementación de políticas para AGT en otros países, principalmente aquellas que incluyeron la prohibición de APH presentaron el mayor impacto, reduciendo la inequidad en la mortalidad por ECV en un 15% y previniendo las muertes por enfermedad coronaria 5 veces más en las personas ubicadas en el quintil más bajo de ingresos<sup>12 13</sup>.

- En Argentina, los niños y niñas son uno de los grupos más expuestos a las grasas trans, ya que consumen potenciales fuentes de AGT-PI con una alta frecuencia, la cual es entre 2 a 3 veces más respecto a la frecuencia de consumo de los adultos. Esta situación se exacerbó en el grupo ubicado en el menor quintil de ingreso<sup>14</sup>.

Desde FIC Argentina, con el propósito de aportar evidencia local para el diseño de la mejor política de eliminación de AGT en el país, se caracterizó la cadena de valor de los APH<sup>15</sup>. Los principales resultados fueron:

- En Argentina, la producción de materias primas con contenido de AGT-PI se encuentra mayormente concentrada en pocos actores.

- La mayor parte de la producción de APH proviene de grandes y medianas empresas.

- La producción de APH es puramente local, no se encontraron registros de importación de APH en el año 2021.

En segundo lugar, FIC Argentina evaluó el uso de los reemplazos de APH<sup>16</sup> en Argentina, su disponibilidad, costo y calidad nutricional. Los principales resultados son:

- En Argentina, los reemplazos para APH -principalmente AGAO, grasas y aceites inter-esterificados y aceites tropicales- están disponibles comercialmente para todas las aplicaciones alimentarias.

- Respecto al costo, los resultados muestran que los reemplazos de producción local -como el AGAO, el aceite de soja y las grasas animales- son los de menor costo. En cambio, los insumos importados como el aceite de palma o el de palmiste son más caros y, por lo tanto, sólo se utilizan cuando son estrictamente necesarios.

- La evaluación acerca de la calidad nutricional de los reemplazos utilizados en Argentina, muestra que, si bien no hay controversias sobre el impacto beneficioso de los aceites poliinsaturados como el AGAO o los blendings de aceites vegetales, cuando se necesitan grasas sólidas, encontrar sustitutos saludables es un desafío mayor ya que muchas de las opciones tienen un alto contenido de grasas saturadas como los aceites tropicales, los aceites totalmente hidrogenados o las grasas rumiantes.

- La selección de un reemplazo ideal para los APH es una cuestión compleja que depende de múltiples factores. Los expertos entrevistados coinciden en que es necesaria una combinación de los reemplazos disponibles para lograr las funcionalidades deseadas.

## Implicancias y recomendaciones

Los resultados de las investigaciones representan un insumo clave para demostrar la viabilidad de avanzar en Argentina en una política más restrictiva en la eliminación de AGT-PI, en base a las recomendaciones de OMS y OPS.

El hecho de que haya pocos productores de APH en el mercado y no existan importaciones, hace que la prohibición de su producción sea una estrategia viable. Considerando la existencia de otras fuentes posibles de AGT-PI, resulta necesario incluir también un límite máximo de contenido de los mismos.

Asimismo, se ha demostrado que en Argentina existe una amplia disponibilidad de reemplazos para el APH en todas las aplicaciones alimentarias. Los resultados de dicho análisis representan un importante insumo para determinar los mejores reemplazos para los APH, así como para diseñar y aplicar estrategias que promuevan el uso y desarrollo de opciones más saludables.

De esta manera, en base a los estándares recomendados por la OMS y la OPS y la información local recolectada, se desprende que es necesario, viable y estratégico que Argentina avance en una política de eliminación de las grasas trans más restrictiva. **El límite máximo del contenido de AGT-PI debe reducirse a 2% respecto a las grasas totales en todos los productos, incluidos aquellos que son utilizados como ingredientes y/o materias primas, y se debe prohibir el uso del aceite parcialmente hidrogenado.**

Es preciso que la política de reducción de AGT constituya una estrategia integral acorde a las recomendaciones del paquete REPLACE de la OMS que incluya no solo la regulación del contenido de AGT sino también otras medidas como un riguroso monitoreo y fiscalización de la normativa vigente por parte del Estado; el monitoreo de cambios en el consumo de AGT por parte de la población y el análisis de los reemplazos utilizados; la promoción de reemplazos saludables accesibles y que no impliquen un cambio en las características organolépticas del producto.

Por último, cabe destacar que es necesario complementar las medidas de reformulación con una estrategia global para limitar el consumo de productos ultraprocesados, responsables en gran medida del elevado

consumo de AGT-PI y con evidencia contundente de su impacto negativo en la salud. De esta forma, el Estado Nacional debe aplicar un paquete de políticas destinadas a promover entornos alimentarios más saludables y sostenibles recomendados por la OMS y la OPS, a fin de garantizar el derecho a la salud y a la alimentación adecuada de toda la población<sup>17</sup>.

## Referencias

---

- 1 NCD Alliance. Sin grasas trans para el 2023. Casos de estudio sobre la eliminación de grasas trans [Internet]. NCD Alliance; 2019. Disponible en: [https://ncdalliance.org/sites/default/files/resource\\_files/NCDA%20Trans%20Fat%20Report\\_ES\\_WEB.pdf](https://ncdalliance.org/sites/default/files/resource_files/NCDA%20Trans%20Fat%20Report_ES_WEB.pdf)
- 2 Kodali DR, List GR, editores. *Trans Fats Alternatives*. Champaign, IL: AOCS Publishing; 2005. 132 p
- 3 Rubinstein A, Elorriaga N, Garay OU, Poggio R, Caporale J, Matta MG, et al. Eliminating artificial trans fatty acids in Argentina: estimated effects on the burden of coronary heart disease and costs. *Bull World Health Organ*. 2015;93(9):614–22.
- 4 Nishida C, Uauy R. WHO Scientific Update on the Health Consequences of Trans Fatty Acids: Introduction. *European Journal of Clinical Nutrition*. 2009;63:S1–4.
- 5 Mozaffarian D, Clarke R. Quantitative effects on cardiovascular risk factors and coronary heart disease risk of replacing partially hydrogenated vegetable oils with other fats and oils. *European Journal of Clinical Nutrition*. 1 de mayo de 2009;63(2):S22–33.
- 6 World Health Organization (WHO). REPLACE Trans Fat. An action package to eliminate industrially produced trans-fatty acids [Internet]. World Health Organization (WHO); 2019. Disponible en: [https://cdn.who.int/media/docs/default-source/nutritionlibrary/replace-transfat/1-replace-framework-updated-june-2019-ke.pdf?sfvrsn=47e47367\\_2](https://cdn.who.int/media/docs/default-source/nutritionlibrary/replace-transfat/1-replace-framework-updated-june-2019-ke.pdf?sfvrsn=47e47367_2)
- 7 Organización Panamericana de la Salud (OPS). Plan de acción para eliminar los ácidos grasos trans de producción industrial 2020-2025. [Internet]. Organización Panamericana de la Salud (OPS); 2020 [citado 11 de agosto de 2021]. Disponible en: [https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/52231/OPSNMHRF200006\\_spa.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/52231/OPSNMHRF200006_spa.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- 8 FAGRAN. "Grasas Trans, ¿un problema resuelto?". 2021. Disponible en: <https://fagran.org.ar/documentos/seccion/fagran/2022/03/grasas-trans-un-problema-resuelto/>
- 9 IC Argentina. Reemplazos para las grasas trans en Argentina: disponibilidad, costo y calidad nutricional. 2022. Disponible en: [https://www.ficargentina.org/wp-content/uploads/2022/03/210308\\_Reemplazos\\_AGT.pdf](https://www.ficargentina.org/wp-content/uploads/2022/03/210308_Reemplazos_AGT.pdf)
- 10 De Souza RJ, Mente A, Maroleanu A, Cozma AI, Ha V, Kishibe T, et al. Intake of saturated and trans unsaturated fatty acids and risk of all cause mortality, cardiovascular disease, and type 2 diabetes: systematic review and meta-analysis of observational studies. *BMJ*. 2015;h3978.
- 11 Kim Y, Je Y, Giovannucci EL. Association between dietary fat intake and mortality from all-causes, cardiovascular disease, and cancer: A systematic review and meta-analysis of prospective cohort studies. *Clinical Nutrition*. 2021;40(3):1060-70.
- 12 Zhu Y, Bo Y, Liu Y. Dietary total fat, fatty acids intake, and risk of cardiovascular disease: a dose-response meta-analysis of cohort studies. *Lipids Health Dis*. 2019;18(1):91
- 13 Downs SM, Bloem MZ, Zheng M, Catterall E, Thomas B, Veerman L, et al. The impact of policies to reduce trans fat consumption: a systematic review of the evidence. *Curr Dev Nutr*. diciembre de 2017;1(12):cdn.117.000778.
- 14 Hyseni L, Bromley H, Kypridemos C, O'Flaherty M, Lloyd-Williams F, Guzman-Castillo M, et al. Systematic review of dietary trans-fat reduction interventions. *Bull World Health Organ*. 2017;95(12):821-830G.
- 15 Secretaría de Gobierno de Salud, Ministerio de Salud, Ministerio de Desarrollo Social. 2da Encuesta Nacional de Nutrición y Salud (ENNyS) - Indicadores priorizados. Resumen ejecutivo [Internet]. 2019. Disponible en: [https://bancos.salud.gob.ar/sites/default/files/2020-01/encuesta-nac-nutricion-salud\\_resumen-ejecutivo.pdf](https://bancos.salud.gob.ar/sites/default/files/2020-01/encuesta-nac-nutricion-salud_resumen-ejecutivo.pdf)
- 16 FIC Argentina. Cadena de valor y mercado de los aceites parcialmente hidrogenados en argentina. 2022. Disponible en: [https://www.ficargentina.org/wp-content/uploads/2022/03/2111\\_APH\\_AGT.pdf](https://www.ficargentina.org/wp-content/uploads/2022/03/2111_APH_AGT.pdf)
- 17 FIC Argentina. Reemplazos para las grasas trans en Argentina: disponibilidad, costo y calidad nutricional. 2022. Disponible en: [https://www.ficargentina.org/wp-content/uploads/2022/03/210308\\_Reemplazos\\_AGT.pdf](https://www.ficargentina.org/wp-content/uploads/2022/03/210308_Reemplazos_AGT.pdf)
- 18 Organización Panamericana de la Salud (OPS). Políticas y programas alimentarios para prevenir Lecciones aprendidas el sobrepeso y la obesidad. 2018. Disponible en: <https://iris.paho.org/handle/10665.2/34941obesidad>