

Cadena de valor y mercado de los aceites parcialmente hidrogenados en argentina

Informe final– Noviembre 2021

Definiciones (1–4)

Ácidos Grasos Trans (AGT, en adelante) son ácidos grasos insaturados con al menos un doble enlace carbono-carbono en la configuración trans que pueden provenir de fuentes tanto naturales como industriales. Hay dos tipos de AGT: a) aquellos que surgen de manera natural en rumiantes (vacas y ovejas, por ejemplo) (**AGT – RU, en adelante**), y b) aquellos que son producidos de manera industrial (**AGT – PI, en adelante**). Los AGT-PI son el foco de análisis en este informe.

Los **AGT-PI** se forman a partir de un proceso industrial en que se agrega hidrógeno a los aceites vegetales para convertirlos en sólidos, resultando en lo que se conoce como **Aceite Parcialmente Hidrogenado (APH, en adelante)**.

El AGT-PI también podría formarse durante el proceso de desodorización de aceites refinados no-hidrogenados o en aceites totalmente hidrogenados debido a una falla en el proceso que produce hidrogenación incompleta. Sin embargo, la concentración de AGT-PI en estos casos suele ser baja (inferior al 2%) (4).

Los **APH** se forman en un proceso industrial que agrega hidrógeno a aceites vegetales, de manera de convertir el aceite líquido en un sólido (proceso denominado como hidrogenación parcial). Estos APH son frecuentemente utilizados para la elaboración de margarinas, productos de panadería, galletitas, crackers, coberturas de chocolate, snacks, entre los principales. Los APH se emplean también en la elaboración de muchos alimentos fritos

Las **margarinas de origen vegetal** podrían (o no) contener APH entre sus ingredientes. Adicionalmente, es posible identificar dos tipos de margarinas vegetales: a. margarina que se comercializa a nivel industrial (en paquetes de 5 a 20 kg), y b. margarina de consumo hogareño (en paquetes de <=500 gr.)

En el alcance de este informe, tanto el APH como las margarinas vegetales que contienen APH como ingrediente y se comercializan a nivel industrial, son considerados como **materiales crudos con contenido de AGT-PI**. Se denominan materiales crudos dado que son utilizados para la elaboración de otros productos de consumo directo.

OBJETIVO

El principal objetivo de esta investigación fue presentar evidencia del mercado de los principales materiales crudos que tienen contenido de AGT-PI en Argentina, a saber, el APH en sí mismo y las margarinas vegetales elaboradas empleando APH como ingrediente.

El análisis se enfoca en la cadena de valor del APH por ser fuente de los ácidos grasos trans producidos industrialmente (AGT-PI) y en el cual la concentración de AGT-PI es más relevante(5)¹.

Los objetivos específicos de la investigación fueron:

- Identificar cuáles son los materiales crudos que contienen APH en Argentina, para qué se usan, qué industrias o sectores los emplean en la elaboración de otros productos de consumo humano y qué productos se producen usándolos como insumos.
- Identificar cuáles son los actores involucrados en la producción de estos materiales crudos que tienen contenido de APH, analizar su proceso productivo, volumen y destino de los productos.
- Cuantificar la participación de mercado de los diferentes actores involucrados en la cadena de valor de los materiales crudos con contenido de APH, en Argentina.

METODOLOGÍA Y FUENTES DE DATOS

La información actualmente disponible sobre la producción y venta de APH en Argentina, y de las margarinas que usan APH como ingrediente, es muy escasa y se encuentra mayormente en poder exclusivo de la industria. Esto obligó a desarrollar una metodología que combina una multiplicidad de fuentes de información, las cuales pueden sintetizarse en dos grandes grupos: a. revisión de información secundaria, y b. relevamiento de información primaria.

Revisión de información secundaria

En una primera instancia, se desarrolló una revisión exhaustiva de información secundaria, con el propósito de identificar cuáles son los materiales crudos con contenido de AGT-PI más relevantes en Argentina, quiénes son los actores involucrados en su producción y para qué se utilizan. Esto último sería, identificar qué productos de consumo directo son elaborados empleando como insumo a materiales crudos con contenido de AGT-PI.

Las fuentes de datos consultadas en esta instancia fueron:

- i. Bases de datos con información de empresas (Directorio de Empresas² y Nosis³). Estas bases de datos incluyen información sobre empresas por sector, localización e información de contacto.
- ii. Listado de empresas y socios a la Asociación de Aceites y Grasas en Argentina (ASAGA)⁴.

¹ El contenido de AGT-PI en los APH puede variar de aproximadamente el 10 al 60 por ciento, dependiendo de cómo se elabora el aceite, con un contenido promedio de ácidos grasos trans del 25 al 45 por ciento del aceite. Los cambios en la presión, temperatura, cantidad de agitación en el recipiente de reacción, tipo y concentración de catalizador, tiempo de reacción y fuente de grasa afectarán la producción de isómeros de ácidos grasos trans en los APH.

² Disponible en <https://www.argentina-directorio.com/tag>. Última fecha de consulta, 15 de marzo de 2021.

³ Disponible en <https://www.nosis.com/es>. Última fecha de consulta, 15 de marzo de 2021.

⁴ Disponible en <https://asaga.org.ar/index.php/es/institucional/socios>. Última fecha de consulta, 15 de marzo de 2021.

- iii. Listados de proveedores de panaderías, publicado por la Asociación de Panaderos⁵.
- iv. Búsqueda sistemática en Google empleando las siguientes palabras claves: “productores de aceites”, “productores de grasa”, “productores de margarina”, “aceite parcialmente hidrogenado”. La búsqueda fue limitada a Argentina.
- v. Sitios web de las empresas identificadas en los puntos i-iv. Se relevó información de todas las compañías detectadas anteriormente, identificando información sobre su actividad principal y productos cuando esta se encontró disponible.

Esta estrategia permitió identificar como principales materiales crudos con AGT-PI a los APH y las margarinas vegetales que emplean APH como ingrediente, a la vez que posibilitó la conformación de un primer listado tentativo de actores involucrados en la cadena de valor de los APH. Este listado de actores fue contrastado, posteriormente, en la instancia de relevamiento de información primaria que se explica a continuación.

Relevamiento de información primaria

La estrategia de relevamiento de información primaria constó de dos grandes actividades: a. Entrevistas con informantes clave, y b. Entrevistas a empresas del sector.

Entrevistas con informantes clave

Como una primera aproximación, se desarrollaron 4 entrevistas a informantes clave del sector con el propósito de validar y complementar la información relevada y analizada por medio de la revisión de información secundaria mencionada anteriormente. Los informantes fueron seleccionados por contar con un amplio conocimiento y experiencia en el sector de grasas y aceites en Argentina, así como también sobre la regulación del contenido de AGT vigente actualmente en el país.

Las entrevistas desarrolladas permitieron generar información valiosa sobre: a. fuentes de datos disponibles actualmente, b. principales actores de la cadena de valor de los materiales crudos con contenido de AGT-PI en Argentina, c. reemplazos al APH desarrollados por la industria en consecuencia de la regulación y que se están empleando actualmente en el país.

Entrevistas con empresas del sector

En una segunda instancia del relevamiento de información primaria, se realizaron 5 de 20 entrevistas solicitadas a empresas del sector⁶, con el propósito de recabar información detallada sobre los procesos productivos, productos y volumen de mercado, así como también de los usos y destinos de la producción de materiales crudos con contenido de AGT-PI en Argentina y sus reemplazos.

Si bien la tasa de respuesta de las entrevistas a empresas fue de apenas un 25%, esta estrategia permitió acceder a información sumamente valiosa para la caracterización de la cadena de valor del APH y las margarinas vegetales elaboradas empleando APH como ingrediente, las dimensiones generales de mercado y los actores a los cuales se venden estos materiales crudos.

⁵ Disponible en <http://www.nuevaempresa.com.ar/panadero1/margarina-oleomargarina-grasa-bovina-aceite-hidrogenado-para-elaboracion-de-pan-panificados-uso-en-pasteleria-reposteria-confiterias-panaderias.htm>. Última fecha de consulta, 15 de marzo de 2021.

⁶ En el marco del relevamiento de información primaria por medio de entrevistas a empresa del sector, se hicieron 20 solicitudes de entrevistas, de las cuales: 5 fueron realizadas; 4 aceptaron participar, pero no confirmaron aún una fecha para la entrevista; 4 empresas se negaron expresamente a participar; y las restantes 7 empresas no respondieron a las solicitudes de entrevista realizadas.

Cabe mencionar que tanto las entrevistas con informantes clave como las entrevistas con referentes de empresas fueron realizadas en un marco de confidencialidad, con lo cual no se incluirán citas textuales ni referencias específicas a entrevistado/as, por el contrario, las referencias serán incluidas en términos generales⁷. Los principales resultados de la investigación desarrollada se exponen en la siguiente sección.

CADENA DE VALOR DE LOS APH EN ARGENTINA

La Figura 1 presenta el esquema de la cadena de valor de los APH y las margarinas vegetales que lo emplean como ingrediente. En términos más generales, el esquema representa la cadena de valor del APH en Argentina. En un primer bloque de la cadena de valor se encuentran los *Productores de materiales crudos con APH*, mientras que en un segundo bloque se presentan a los *Compradores y vendedores de materiales crudos con APH*, es decir, quienes actúan de intermediarios en la cadena de valor. Finalmente, el tercer bloque representa a los *Productos de consumo directo con contenido de APH*, aquellos que llegan directamente al consumidor final.

Figura 1. Cadena de valor de los APH

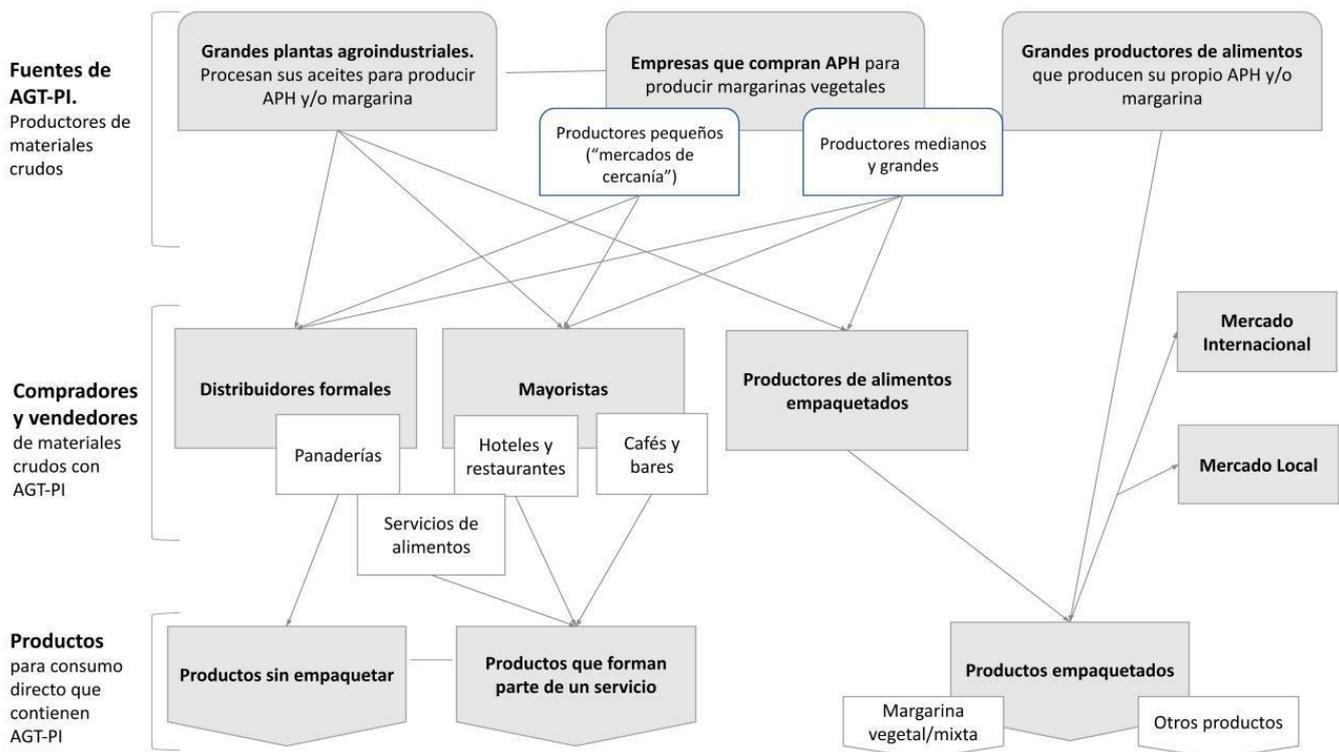
Fuente: FIC Argentina sobre la base de fuentes de información primaria y secundaria mencionadas en la sección de metodología y fuentes de datos.

Bloque 1: Fuentes de APH-PI. Productores de materiales crudos con APH

Por medio de la investigación desarrollada fue posible identificar que la producción de APH en Argentina se encuentra concentrada en unas pocas grandes empresas que desarrollan la refinación de los aceites, la hidrogenación parcial y, en algunos casos, también la producción de margarinas (*Grandes plantas agroindustriales*). Cabe puntualizar que 4 empresas fueron identificadas dentro de este grupo (Ref. KII y EI).

Por otra parte, existe una cantidad levemente mayor de empresas medianas y pequeñas que compran el APH para producir margarinas vegetales (*Empresas que compran APH para producir margarinas vegetales*). Estas pueden ser empresas que, por medio de un red propia o general de distribuidores y/o mayoristas, tienen la posibilidad de llegar a mercados a lo largo de todo el país, o empresas muy pequeñas que venden margarinas localmente en mercados de cercanía (Ref. KII y EI).

⁷ Se indicará: - KII, en el caso de entrevistas a informantes clave, y - EI, en el caso de entrevistas a empresas.



Si bien podrían haber quedado fuera del análisis algunas pequeñas empresas productoras de margarina para mercados de cercanía, es posible afirmar que aquellas que no hayan sido capturadas no tendrían una participación de mercado relevante. Asimismo, es posible afirmar que han sido capturadas por la investigación todas las empresas grandes y medianas que producen APH y margarinas vegetales que usan APH como ingrediente (Ref. KII y EI). Las empresas identificadas alcanzan un total de 9.

Por último, podrían existir grandes empresas productoras de alimentos que también produzcan sus propios APH y margarinas vegetales (*Grandes productores de alimentos que producen su propio APH y/o margarina*) (Ref. KII). No obstante, estos casos no pudieron ser confirmados por medio de la investigación desarrollada debido a la falta de respuesta a la entrevista por parte de las empresas del grupo.

En términos generales, referentes de la industria indicaron que el mercado de los APH en Argentina es muy pequeño actualmente, encontrándose la producción total en torno a las 10 mil y 9 mil toneladas por año. Asimismo, destacan que hubo una importante reducción de esta producción en la última década como consecuencia de los cambios regulatorios incorporados sobre el contenido de AGT en los alimentos. La producción de este tipo de aceites se habría reducido más de un 50% y, actualmente, se utilizaría mayormente para la elaboración de *blendings*⁸ y en lo que refiere a baños de chocolate (este producto constituye un nicho de mercado donde es difícil identificar el reemplazo) (Ref. EI).

⁸ *Blendings* refiere a una mezcla de diferentes tipos de aceites, entre los cuales se incluye el APH, y tienen un contenido de AGT-PI inferior al que tendría el APH en sí mismo (Ref: EI).

El principal destino de los materiales crudos con contenido de APH es el mercado local, aunque algunas empresas reportaron también que exportan una parte de su producción. Los destinos de exportación son mayormente países limítrofes (Chile y Uruguay) (Ref. EI).

Bloque 2: Compradores y vendedores de materiales crudos con APH

Dentro del segundo bloque de la Figura 1, encontramos a aquellos actores que podrían mencionarse como intermediarios en la cadena de valor. Se identificaron como compradores directos de materiales crudos con APH, en primera instancia, a algunas empresas productoras de alimentos, que los emplean como ingredientes en la elaboración de sus productos (*Productores de alimentos empaquetados*) (Ref. KII y EI).

Por otro lado, se advierte una red de distribuidores y mayoristas que se encargan de trasladar los materiales crudos desde los productores hasta los usuarios más pequeños y dispersos a lo largo de todo el país, como ser panaderías, hoteles y restaurantes, bares y cafés y servicios de alimentos. Debido a las características de estos materiales crudos y los requerimientos específicos para su traslado en condiciones adecuadas, en muchos casos las empresas recurren a una red de distribuidores (*Distribuidores formales*), las cuales pueden ser exclusivas de sus marcas o no. Asimismo, es posible encontrar algunos materiales crudos disponibles para la venta en mayoristas, principalmente margarinas (*Mayoristas*) (Ref. KII y EI).

Cabe mencionar también que actualmente no existe en Argentina importación de APH⁹, con lo cual aquellas empresas que emplean APH como ingrediente en la elaboración de margarinas u otros productos de consumo directo deben producirlo o comprarlo en el mercado local.

Bloque 3: Productos de consumo directo con contenido de APH

Finalmente, entre los productos que se encuentran disponibles para consumo directo y tienen contenido de APH (por tener entre sus ingredientes APH o margarinas vegetales elaboradas con APH) cabe mencionar a los siguientes (Ref. KII y EI):

- *Productos empaquetados*: en este grupo se incluyen tanto a las margarinas vegetales para consumo hogareño (empaques inferiores a los 500 gr.) como a galletitas, crackers, snacks, alfajores, productos de chocolatería, algunos productos pre-fritos o fritos, entre los principales.
- *Productos no empaquetados*: en este grupo se incluyen los productos de panadería y aquellos que se venden “suelos”.
- *Productos que forman parte de un servicio*: en este grupo se encuentran todos aquellos alimentos que sean entregados en el marco de un servicio, como por ejemplo en restaurantes, bares, servicios de catering, etc.

⁹ Instituto Nacional de Alimentos, Registro Nacional de Productos Alimenticios (RNPA). Disponible en <http://inal.sifega.anmat.gov.ar/consultadealimentos/>. Última fecha de consulta, 15 de junio de 2021.

En cuanto al destino de los productos para consumo directo, los mismos se venden mayormente dentro del mercado local (Argentina), mientras que una proporción de los productos empaquetados se exporta (Ref. KII y EI).

Principales conclusiones

Los principales resultados de la investigación pueden destacarse en los siguientes puntos:

- El APH como un producto en sí mismo y las margarinas vegetales que usan APH como un ingrediente son los principales materiales crudos que contienen ácidos grasos trans de producción industrial en Argentina.
- La producción de APH y margarinas vegetales con APH es pequeña y está altamente concentrada en pocas grandes compañías que podrían estar representando más del 60% de las ventas de este tipo de productos. También cabe mencionar la presencia de una diversidad de productores de margarina más pequeños que tendrían una menor participación en las ventas.
- Debido a los requerimientos específicos para el transporte de estos productos bajo condiciones adecuadas, los vendedores suelen recurrir a una red de distribuidores, los cuales podrían ser exclusivos por marca o no. Asimismo, es posible encontrar productos, fundamentalmente margarinas, que se encuentren disponibles para la venta en mayoristas. A pesar de que la producción de APH y margarinas vegetales con APH se encuentra altamente concentrada en la Región Centro del país (Buenos Aires, Córdoba y Santa Fe), estos productos se distribuyen a lo largo de todo el país por medio de la red de distribuidores mencionada.
- En Argentina, no hay consumo hogareño de APH y el consumo de margarinas vegetales es bajo. Entre los productos que contienen APH y que se encuentran disponibles para consumo directo se identifican: a. productos empaquetados (entre los cuales se encuentra la margarina para consumo hogareño, alfajores, galletitas, crackers, snacks, coberturas de chocolate, helado, y algunos productos pre-fritos o fritos); b. productos no empaquetados (productos de panadería y aquellos que se venden sin un pre-empaquetado); y c. alimentos provistos en el marco de un servicio (incluye todos aquellos en restaurantes, bares, cafeterías y servicios de caterings).