



INFORME TÉCNICO

Fraude en la comida: Lo Básico

Introducción

La práctica del “fraude alimentario” se considera cuando los alimentos o bebidas se venden de una manera que engaña a los clientes y beneficia de manera financiera al vendedor.

Esta práctica ha existido desde el intercambio de alimentos. A medida que los sistemas de alimentación globales se vuelven cada vez más complejos, no sólo persistirá el fraude alimentario, sino que seguirá evolucionando para frustrar las nuevas medidas destinadas a detenerlo.

Este informe técnico examina lo que es el fraude alimentario y proporciona ejemplos destacados de casos de fraude alimentario de los últimos años.

Una larga historia de fraude alimentario

El fraude alimentario no es algo nuevo. En el pasado, cuando los incidentes de manipulación dilución se llevaban a cabo a pequeña escala, se consideraba un engaño, por ejemplo, el verdulero que permitía demasiada tierra en el saco de patatas o el vendedor de carne que vendía los cortes como si fueran de primera calidad.

No fue realmente hasta 1820 cuando comenzó la lucha contra la manipulación deliberada y la adulteración de alimentos. Frederick Accum (1769-1838), químico alemán, publicó un tratado sobre adulteraciones de alimentos y venenos culinarios, donde destacaba que, los “alimentos” podrían no ser siempre lo que parecían ser y poder matar al consumidor¹.

Sólo 40 años después, un comité de reformadores de alimentos se reunió en Boston y lanzó un estudio sobre la pureza de los alimentos estadounidenses. Se encontraron abundantes irregularidades, caramelos que contenían arsénico y estaban coloreados con cloruro de cobre, polvos de natillas con trozos de plomo, azúcar y harina mezclados con yeso de París. Era evidente que el problema no se limitaba a una sola nación, sino que era un componente generalizado del comercio de alimentos.

Entender que el fraude alimentario no es “algo nuevo” es importante para reducir los casos modernos de fraude alimentario. Es fundamental que nosotros, como industria, aceptemos que el fraude alimentario no puede ser resuelto o eliminado. Como señala Lees (2016), cuando se trata de fraude alimentario, la historia se repite a pesar de los avances de los métodos científicos y de la tecnología².

Terminología

Antes de examinar la situación y tendencias actuales del fraude alimentario, es importante diferenciar entre los términos comúnmente utilizados. La descripción general del fraude alimentario es “un acto intencionado con ánimo de lucro”³. Otra definición, proporcionada por el Informe Elliott 2014, es la “sustitución, adición, manipulación o tergiversación deliberada e intencional de alimentos, ingredientes alimentarios o envases de alimentos, o declaraciones falsas o engañosas sobre un producto con ánimo de lucro⁴.”

Por el contrario, la seguridad alimentaria se refiere a un acto no intencionado que tiene el potencial de causar daño, y la defensa alimentaria se aplica a circunstancias en las que se trata de un acto intencionado para causar daño. Todo esto difiere de la seguridad alimentaria, que es la capacidad de acceder a los alimentos. La Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación define la seguridad alimentaria como: “El asegurar que todas las personas tengan en todo momento acceso tanto físico como económico a los alimentos básicos que necesitan” (FAO, 1983)⁵.

FIGURA 1: TERMINOLOGÍA – POR SPINK & MOYER, 2011



¹ Wilson, B, "Swindled: from poison sweets to counterfeit coffee – the dark history of the food cheats", Princeton University Press, 2008

² Lees, M, "Outwitting Food Fraudsters", The Analytical Scientist, July 2016, <<https://theanalyticalscientist.com>>

³ Spink, J, Moyer, DC, "Defining the Public Health Threat of Food Fraud", Journal of Food Science, Vol 76, No 9, pp 157-163

⁴ "Elliott Review into the Integrity and Assurance of Food Supply Networks – Final Report A National Food Crime Prevention Framework" (HM Government, 2014) p 12

⁵ "World Food Security: a Reappraisal of the Concepts and Approaches. Director General's Report", (FAO, Rome, 1983).

⁶ Spink, J, Moyer, DC, "Defining the Public Health Threat of Food Fraud", Journal of Food Science Vol 76, No 9, pp 157-163.

En la manipulación del fraude alimentario, Spink y Moyer identificaron siete tipos de incidentes: adulteración, manipulación, sobrecarga, robo, desvío, simulación y falsificación⁶.

Éstas pueden manifestarse de maneras tales como el falso embalaje, la manipulación del mismo y las afirmaciones falsas o engañosas sobre el producto (véase el estudio de caso 1: fraude con huevos de granja), todas ellas motivadas por el beneficio económico.

ESTUDIO DE CASO 1: FRAUDE DE HUEVOS DE GRANJA

Aunque el envase proporciona al consumidor información sobre el método de producción utilizado, el huevo se presenta en el mismo envase, independientemente de si procede de aves enjauladas o de aves de corral. Para el consumidor, todos tienen el mismo aspecto, y el único diferenciador es la etiqueta o el envase. Estas son condiciones perfectas para la actividad fraudulenta. ¿Y por qué no? Los beneficios financieros son significativos, como lo demuestran los innumerables informes de "fraude en el campo". Una de las primeras fechas se remonta a marzo de 2010, cuando en el Reino Unido se descubrió que unos 100 millones de huevos mal etiquetados terminaron en las estanterías de supermercados como Sainsbury's y Tesco durante un período de dos años con un beneficio para el productor de más de 3 millones de libras⁷. A pesar de que las pruebas de enjuiciamiento son comunes, el fraude continúa: Derodi Pty Ltd y Holland Farms Pty Ltd - Australia 2016⁸, Forest Hill Farms y Palace Poultry - Nueva Zelanda 2014 y 2017, y Nellies Free Range Eggs - USA 2019⁹. Debido a estos acontecimientos, se han hecho llamamientos para que se mejoren los estándares de la industria, se modifique la legislación sobre el etiquetado y se establezcan controles más estrictos sobre la trazabilidad y la transparencia de los productos de huevo con cáscara. Pero cuando existe la voluntad de engañar y de obtener beneficios económicos, el fraude es siempre una posibilidad.

La alteración de alimentos, según Evershed y Temple (2016)¹⁰, significa "reducir la calidad de un producto sustituyendo o añadiendo algo de inferior precio". Siguiendo la lógica acerca de la alteración, está generalmente motivada por el beneficio económico, la Administración de Alimentos y Fármacos de los Estados Unidos (FDA) define la alteración por motivos económicos (EMA) como "la sustitución o adición fraudulenta e intencionada de una sustancia en un producto con el fin de aumentar el valor aparente del producto o reducir el coste de producción, es decir, con fines de beneficio económico". Moore (2011)¹¹ añade en el útil calificativo que la alteración ocurre sin el conocimiento del consumidor.

⁷ <<https://www.theguardian.com/uk/2010/mar/11/free-range-eggs-fraud>>

⁸ <<https://www.accc.gov.au/media-release/free-range-egg-farms-ordered-to-pay-300000-penalty-for-false-or-misleading-%E2%80%9Cfree-range-egg%E2%80%9D-claims>>

⁹ <<https://www.theguardian.com/us-news/2019/mar/07/nellies-free-range-eggs-lawsuit-packaging>>

¹⁰ Evershed R, Temple N. *Sorting the Beef from the Bull: the science of food fraud forensics*, (Bloomsbury Signa, London, 2016).

¹¹ Moore, JC, "Food Fraud: Public Health Threats and the Need for New Analytical Detection Approaches", in *Food Security: The Intersection of Sustainability, Safety and Defense*, (National Agricultural Biotechnology Council Report 23, 2011), Eaglesham, A, Ponce de Leon, FA and Hardy, RWF (eds), <<http://nabc.cals.cornell.edu/>>



Implicaciones en la salud pública

Las normas alimentarias existen para proteger al público de los alimentos que no cumplen las normas; cuando se preparan o venden de manera fraudulenta e implican a la salud pública en varios niveles, entre ellos;

- No hay supervisión de los controles de inocuidad de los alimentos para la producción y los procesos de la cadena de suministro.
- El etiquetado puede no reflejar la composición del producto, como las materias primas que son potencialmente peligrosas para los consumidores y que podrían causar la muerte de poblaciones vulnerables, la alteración con productos químicos no permitidos o la presencia de alérgenos.

- La manipulación del producto, específicamente en relación con la extensión de las fechas de vencimiento en alimentos potencialmente peligrosos, ej. el reenvasado de productos de queso y pollo casi vencidos para su reventa (ver estudio de caso 2: Operación Opson).

FRANCOISE DORCIER (COORDINADORA DEL PROGRAMA DE INTERPOL SOBRE BIENES ILÍCITOS Y SALUD MUNDIAL) HA SEÑALADO QUE, LA OPERACIÓN OPSON IV "...HA DEMOSTRADO UNA VEZ MÁS QUE LOS DELINCUENTES FALSIFICAN CUALQUIER TIPO DE ALIMENTOS Y BEBIDAS SIN TENER EN CUENTA EL COSTE HUMANO, SIEMPRE QUE SE OBTENGAN BENEFICIOS".

ESTUDIO DE CASO 2: OPERACIÓN OPSON

La operación OPSON13, una operación conjunta de Europol e INTERPOL, se centra en los alimentos y bebidas falsificadas y de calidad inferior. El primer "OPSON" se llevó a cabo en 2011, con la participación de 10 países y un país observador. Desde entonces, OPSON ha seguido creciendo como una operación anual. La escala de las operaciones ha aumentado considerablemente y, si bien es difícil comparar los resultados entre años debido al crecimiento en los países participantes, el volumen de productos incautados es asombroso (véase el cuadro 1).

Año	Opson	Número de Países	Resultados destacados
2011	I	10 + 1 Observador	13.000 botellas de aceite de oliva de calidad inferior; 30 toneladas de salsa de tomate falsa; 77.000 kg de queso falso; 12.000 botellas de vino de calidad inferior.
2012	II	29	385.000 litros de líquidos falsificados; 135 toneladas de productos mal declarados y/o alimentos potencialmente nocivos
2014	III	33	1.200 toneladas de alimentos falsificados o de calidad inferior; casi 430.000 litros de bebidas falsificadas.
2015	IV	47	2.500 toneladas de alimentos falsificados e ilícitos incautados
2016	V	57	Casi 5,5 millones de unidades de alimentos y bebidas incautadas
2017	VI	61	26 millones de litros de alcohol falso y 9.800 toneladas de alimentos falsos peligrosos incautados
2018	VII	67	3.620 toneladas y 9,7 millones de litros de alimentos y bebidas peligrosas; 49 redes criminales y 66 fábricas ilegales cerradas
2019	VIII	78	El alcohol ilícito más incautado, con un total de +33.000 Tm, seguido de los cereales y los cereales (+/- 3.628 Tm) y los condimentos (+/- 1.136 Tm).

Entre el 1 de diciembre de 2018 y el 30 de abril de 2019, 78 países participaron en la octava operación (OPSON VIII), en la que participaron la policía, las aduanas, los organismos nacionales de reglamentación alimentaria y los asociados del sector privado. Se realizaron más de 67.000 controles en comercios, mercados, aeropuertos, puertos y polígonos industriales. OPSON VIII dio lugar a la incautación de 16.000 toneladas y más de 33 millones de litros de alimentos y bebidas falsificadas potencialmente peligrosas, valoradas en unos 100 millones de euros.

Estos productos incluían productos cotidianos como el queso y el pollo, que reflejaban las fechas de caducidad manipuladas, las bebidas adulteradas, los dulces, el aceite de oliva, los cereales y el alcohol. En primer lugar, OPSON VIII se centró en los productos alimenticios ecológicos y en la tendencia creciente de los productos que afirman falsamente ser ecológicos para exigir precios más altos, con 90.000 toneladas de productos sospechosos controlados.

¹² Europol, 25 April 2017

¹³ <www.europol.europa.eu/newsroom/news/over-€100-million-worth-of-fake-food-and-drinks-seized-in-latest-europol-interpol-operation>

El ejemplo más conocido de fraude alimentario con consecuencias devastadoras para la salud pública es el caso de Sanlu Dairy Group. Para hacer que su producto lácteo pareciera de mayor calidad, Sanlu, una empresa láctea de propiedad estatal china, añadió melamina. La leche en polvo adulterada se usaba entonces como ingrediente en la fórmula infantil. Aunque la melamina es un nitrógeno no proteico, cuando se añade a los productos lácteos y se analiza, tiene la apariencia de leche con un alto contenido de nitrógeno y, por lo tanto, un alto valor proteico (el nitrógeno es una medida sustitutiva de las proteínas). Otros aproximadamente 300.000 bebés se vieron afectados, de ellos unos 54.000 fueron hospitalizados por daño renal.

La intención del fraude de Sanlu era aumentar la producción y su volumen, así como promover un mayor contenido de proteínas para mantener un precio más alto - en pocas palabras, ganancia económica, bien es cierto que no para matar a los bebés. Once años después de este suceso, continúa la desconfianza en los fabricantes locales de productos lácteos chinos y sus productos, como lo demuestra la clara demanda de productos extranjeros de preparados para lactantes que ha llevado a limitar la compra por consumidor de dos latas en países como Australia y Nueva Zelanda, y a inflar enormemente los precios de estas marcas extranjeras importadas para su compra local en China.

ESTUDIO DE CASO 3: MIEL FALSA O NO

En septiembre de 2018 se presentaron en la prensa australiana acusaciones de miel fraudulenta seguida de la publicación de los resultados de las pruebas. Éstos indicaron que casi la mitad de las 28 muestras de productos de miel populares de marca y de marca propia de minoristas (mezclados con material local e importado) habían sido adulterados con jarabe de azúcar. Sin embargo, ocurrió algo inesperado.

El tipo de prueba utilizada para detectar la adulteración, la Resonancia Magnética Nuclear (RMN), ampliamente considerada por la Federación Internacional de Asociaciones de Apicultores como el método de prueba más preciso, no es la prueba oficial utilizada en Australia. Cuando estos productos se sometieron a la prueba oficial del azúcar C4, no se detectaron impurezas¹⁸. Durante los dos meses siguientes se llevó a cabo una investigación formal, llevada a cabo por la ACCC (Comisión Australiana de Competencia y Consumo), y aunque "se hizo evidente que había poca confianza en el método de prueba actual (la prueba C4) utilizado para detectar la miel adulterada", también determinó que "la prueba de RMN todavía no es lo suficientemente fiable como para determinar si la miel está adulterada y, por lo tanto, no debería utilizarse como base para apoyar una acción legal"¹⁹.

Esta decisión resultó coherente con el enfoque de los reguladores del Reino Unido, los Estados Unidos y la UE. Por lo que, tanto para la industria alimentaria como para los consumidores, la pregunta sigue siendo: ¿era la miel falsa?

Otros factores impulsores

Hay que reconocer que el daño no se limita a las enfermedades físicas. Muchos de los factores que impulsan el comportamiento de los consumidores, se encuentran dentro de las creencias filosóficas o religiosas, por ejemplo, dietas vegetarianas o veganas, comida kosher o halal. La razón de ser de los consumidores para la compra de alimentos puede ser más amplia que todo esto, como de requerimiento calórico. Los consumidores a menudo están dispuestos a pagar más por alimentos que cumplan con sus valores sociales o creencias religiosas. Esta diferencia de precios es el principal factor de fraude; del mismo modo, el acceso a los mercados (por ejemplo, el halal) y la satisfacción de las preferencias de los consumidores son también factores que contribuyen a que se produzca el fraude alimentario.

Frecuencia del fraude alimentario

El alcance del fraude alimentario es difícil de cuantificar, y se estima que es variable, por ejemplo, en un informe de 2017, del Organismo Internacional de Energía Atómica (OIEA)¹⁴, estimó que el coste para la industria alimentaria mundial se situaba entre 10.000 y 15.000 millones de dólares anuales y afectaba hasta el 10% de todos los productos vendidos. Sin embargo, esta cifra no incluía los costes para la salud pública y la sociedad asociados con el impacto de la deficiencia de las normas o comida mal etiquetada.

Se cree que la mayoría de los casos de fraude alimentario no se denuncian si no suponen un riesgo para la inocuidad de los alimentos o si los consumidores no perciben un problema de calidad. En el Reino Unido, un informe de 2014 analizaba la cantidad de fraude en la industria alimentaria, los autores estimaban que la pérdida media por fraude era del 5,47 % (sólo en relación con las pérdidas directas); sin embargo, no está claro si este coste se calculó para el fraude alimentario o para el fraude en las empresas alimentarias¹⁵. Sobra decir que el coste del fraude en la industria alimentaria, independientemente de dónde se produzca, es significativo.

Los alimentos más comúnmente asociados con el fraude de alimentos son: jugos de frutas, aceite de oliva, especias (incluyendo orégano, pimienta y azafrán), café, miel, pescado y mariscos, té, leche, alimentos orgánicos, granos, vino y bebidas alcohólicas, y carne.

¹⁴ Media Release: "New IAEA Project Looks at Portable Detection Equipment to Help Prevent Food Fraud" (International Atomic Energy Agency (IAEA), 9 June 2017), <<https://www.iaea.org/newscenter/pressreleases/new-iaea-project-looks-at-portable-detection-equipment-to-help-prevent-food-fraud>>.

¹⁵ Gee, J, Jack, L, and Button, M, "Minimising fraud and maximising value in the UK food and drink sector", (PKF Littlejohn LLP, 2014).

¹⁶ Collier, K, "Consumer watchdog cracks down on oregano fraud after investigation uncovers fakes", (10 November 2016), <<http://www.news.com.au/national/victoria/consumer-watchdog-cracks-down-on-oregano-fraud-after-investigation-uncovers-fakes/news-story/76d76f04e691f12c2d4aa75f5e919541>>

¹⁷ <<https://www.foodnavigator.com/Article/2017/10/19/Danish-testing-finds-oregano-fraud>>

¹⁸ <<https://www.abc.net.au/news/2018-09-03/capilano-and-supermarkets-accused-of-selling-fake-honey/10187628>>

¹⁹ <<https://www.accc.gov.au/media-release/honey-investigation-concludes-due-to-testing-uncertainty>>

En 2016, la Comisión Australiana de Competencia y Consumo (ACCC) aceptó las acciones de algunas compañías de alimentos para obtener regularmente informes de prueba que determinarían la composición de las hierbas, específicamente el orégano que estaban vendiendo. Esta acción judicial se debió a una denuncia de un grupo de consumidores que identificó que algunos de los productos herbales que se ofrecían a la venta contenían menos del 10-50% de la hierba declarada¹⁶, condimentada con hojas secas de olivo y zumaque. Sin embargo, este no fue sólo un caso de adulteración en Australia, ya que en 2017 un grupo de consumidores en Dinamarca, inspirado por los hallazgos australianos, descubrió que cuatro de cada 10 muestras de orégano compradas en supermercados daneses y tiendas locales contenían otro material vegetal, como hojas de olivo secas y de mirto¹⁷.

El comercio de miel tiene una larga historia de actividad fraudulenta, que se remonta a 2008, cuando las autoridades estadounidenses investigaron las acusaciones de que la miel china se había transportado por varios países antes de llegar a los Estados Unidos. La investigación identificó que la miel había entrado en los EE.UU. evadiendo aproximadamente 80 millones de dólares en derechos antidumping.

A continuación mānuka honey, con su estatus de superalimento en Nueva Zelanda y Australia. Un estudio realizado por la Food Standards Agency del Reino Unido reveló que de 93 muestras de miel en mānuka, 10 no eran fieles a la etiqueta y 10 no cumplían los criterios de polen²⁰. La frecuencia de la miel falsa puede deberse a una serie de factores: la tergiversación del tipo floral o del origen geográfico; la adición de otros azúcares y edulcorantes; o la dilución con jarabe de maíz de alta fructosa, todos los cuales son difíciles de detectar (ver estudio de caso 3 - Miel falsa o no).

El fraude de mariscos es a menudo el etiquetado incorrecto o la sustitución de una especie de mayor valor por pescado de una especie o proceso de producción inferior, y puede ser la forma más común de fraude alimentario a nivel mundial. Por ejemplo, un estudio realizado por Oceana, una organización ambiental centrada en la defensa de los océanos, reveló que el 43% de las muestras analizadas procedían de salmón de piscifactoría pero etiquetado como salvaje.²¹

Aunque se ha avanzado mucho en el uso de la tecnología de huellas dactilares de ADN para determinar la especie y el origen de diversos pescados y productos pesqueros, para el consumidor medio que compra filetes de pescado blanco en su supermercado local o en el comercio de pescado, su capacidad de identificar especies y origen es siempre problemática: cuanto más lejos se encuentre el producto de toda su forma, mayor será el riesgo de fraude exponencialmente.

Abordar el problema a nivel mundial del fraude alimentario

El fraude alimentario no es un problema sencillo. La presencia de múltiples participantes y cadenas de suministro dinámicas garantizan que, dado que no existe un modelo único para trasladar alimentos de un productor a otro, existen innumerables oportunidades para que se produzca cualquiera de los tipos de fraude alimentario definidos por Spink & Moyer, (2011). Del mismo modo, no existe una solución única para combatir el fraude alimentario.

Cada producto alimentario y cada mercado contiene algún nivel de riesgo de fraude alimentario, desde la adición de tierra innecesaria a una bolsa de patatas hasta la adición de adulterantes dañinos en las fórmulas infantiles. El potencial de fraude debe considerarse en constante evolución, ya que el riesgo aumenta o disminuye junto con los cambios en las variables medioambientales y de mercado (por ejemplo, la disponibilidad de ingredientes, los factores geopolíticos, la acción de los competidores, el acceso al mercado y el precio). El conocimiento y la comprensión de la presencia del fraude alimentario, de los productos en riesgo y de las tácticas utilizadas es el primer paso para gestionar el impacto tanto para la industria como para los consumidores.

Recursos útiles

Food Fraud Initiative – <https://research.msu.edu/tag/food-fraud-initiative/>

Food Protection and Defence Institute – <https://foodprotection.umn.edu>

The Institute for Global Food Security – <http://www.qub.ac.uk/Research/GRI/TheInstituteforGlobalFoodSecurity/>

United States Pharmacopeial Convention Food Fraud Database – <http://www.foodfraud.org>

²⁰ "Consumer Research on Manuka Honey on the UK Market" (UK Food Standards Agency, accessed 27 November 2017), <<https://www.food.gov.uk/news-alerts/alert/fsa-aa-48-2018>>

²¹ <<https://usa.oceana.org/publications/reports/oceana-reveals-mislabeled-americas-favorite-fish-salmon>>



[expertise] to advance confidently

Acerca de SAI Global

En SAI Global Assurance, entendemos los desafíos organizacionales para la construcción de las partes interesadas con confianza y seguridad en todas sus etapas. Trabajamos con las organizaciones para ayudarles a cumplir con las expectativas de los grupos de interés en cuanto a calidad, seguridad, sostenibilidad e integridad en cualquier mercado e industria a nivel mundial, al tiempo que adoptamos un pensamiento basado en el riesgo y una cultura de mejora continua.

SAI Global Assurance tiene oficinas en 21 países, atiende a clientes en todo el mundo, realizando más de 125.000 auditorías y formando a más de 100.000 estudiantes a través de sus cursos de Assurance Learning cada año.

Nuestros servicios incluyen:

- Auditoría e inspección - Una certificación acreditada con auditores expertos, respetados e independientes.
- Aprendizaje y formación - Amplia gama de cursos acreditados para apoyar el avance profesional, el cambio de carrera o una mayor experiencia en el sector.
- Certificación de productos - Certificación de terceros contra normas conocidas para la conformidad de los productos.
- Asesoría de negocios - Un equipo independiente para apoyar y mejorar el control del negocio, incluyendo el suministro

Contacte con nosotros

Para más información o para como SAI Global Assurance puede ayudar a su organización, visítenos en:
www.intertek.es/sai-global/