

Clara Craviotti
Compiladora

Lechería, territorios y mercados

Lechería, territorios y mercados / Clara Craviotti... [et al.] ; compilado por Clara Craviotti. - 1a ed. - Ciudad Autónoma de Buenos Aires : Lugar Editorial, 2020.

Libro digital, PDF/A

Archivo Digital: descarga y online

ISBN 978-950-892-674-6

1. Agroindustria. 2. Desarrollo Rural. 3. Ciencias Sociales. I. Craviotti, Clara, comp. CDD 338.1762142

Queda prohibida la reproducción total o parcial de este libro, en forma idéntica o modificada y por cualquier medio o procedimiento, sea mecánico, informático, de grabación o fotocopia, sin autorización de los editores.

ISBN 978-950-892-674-6

© 2020 Lugar Editorial S.A.

(C1237ABN) Castro Barros 1754

Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina

Tel.: (54-11) 4922-3175 / (54-11) 4924-1555

WhatsApp 11-2866-1663

lugar@lugareditorial.com.ar

www.lugareditorial.com.ar

lugareditorialdigital.publica.la

facebook.com/Lugareditorial

instagram.com/lugareditorial

Queda hecho el depósito que marca la ley 11.723

Impreso en la Argentina – Printed in Argentina

Este libro ha sido editado en el marco del PICT 1093, convocatoria 2015, subvención otorgada por la Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica de Argentina.

ÍNDICE

| | |
|--|-----|
| <i>Introducción</i> | 7 |
| Clara Craviotti y Patricio Vértiz | |
| <i>El anclaje territorial en las industrias lácteas. Una mirada desde la heterogeneidad de la cuenca oeste entrerriana</i> | 21 |
| Clara Craviotti, Silvina Butarelli, Patricio Vértiz | |
| <i>Tamberos de Nogoyá: ¿arraigo en el oficio, arraigo en el campo o arraigo en el territorio?</i> | 51 |
| Patricio Vértiz | |
| <i>La regulación estatal en el complejo lácteo argentino: tensiones entre las políticas públicas y los agentes de la producción</i> | 79 |
| Clara Craviotti | |
| <i>El espacio como productor de nuevas formas de conexión con la cadena láctea: el caso de Aldea Santa María</i> | 107 |
| Nathalia Waked Sánchez | |
| <i>Inserción territorial en productores tamberos: estudio de caso Cooperativa Agropecuaria de Industrialización, Comercialización y Vivienda Campo Unido Ltda. (COCAU)</i> | 129 |
| Clara Craviotti, Patricio Vértiz y Nathalia Waked Sánchez | |
| <i>Los vínculos productores-industrias lácteas</i> | 147 |
| Clara Craviotti y Patricio Vértiz | |
| <i>El procesamiento artesanal de la leche y sus mercados</i> | 171 |
| Fernando Barragán Ochoa | |
| <i>Redes de abastecimiento urbano de leche en Ecuador: la importancia de una visión territorial</i> | 195 |
| Fernando Collantes | |
| <i>La socioeconomía del cambio alimentario y el caso de los productos lácteos en España</i> | 221 |
| <i>Sobre los autores</i> | 247 |

El consumo alimentario tras la transición nutricional y su impacto en la actividad láctea: el caso de España

Fernando Collantes¹¹⁶

Introducción

Todo el mundo parece estar de acuerdo en que, hacia las décadas finales del siglo XX, en las sociedades desarrolladas tomó forma un nuevo modelo de consumo alimentario. Pero ¿en qué consiste ese nuevo modelo? Este ensayo es un intento de identificar su naturaleza a partir de una metodología novedosa, que aquí se aplica a un caso muy concreto pero que podría extenderse al análisis de otros casos y a la detección de tendencias más generales.

El trabajo se organiza del siguiente modo. Tras esta brevísima introducción, se presenta un estado de la cuestión sobre las distintas caracterizaciones que vienen haciéndose del modelo de consumo alimentario del tiempo presente. A continuación, se ofrece un marco analítico orientado a identificar las claves de dicho modelo. Los siguientes dos apartados aplican este enfoque al caso de los productos lácteos en España: el primero contextualiza el caso y el segundo presenta los resultados. Para terminar, se comentan las implicaciones de lo anterior en términos del debate sobre modelos

¹¹⁶ Agradezco los comentarios realizados por los asistentes al seminario de historia económica de la Universidad de Zaragoza, el XVI Congreso de Historia Agraria (Santiago de Compostela), el XII Congreso Iberoamericano de Estudios Rurales (Segovia), el encuentro *Animal husbandry in 20th century Europe* (Uppsala) y el congreso *Rural History 2019* de la European Rural History Organization (París), donde se presentaron versiones previas del planteamiento y resultados de este trabajo.

de consumo alimentario y se enlaza con otros debates relacionados, como la relación entre sociedad de consumo y “vida buena” o los crecientes problemas de rentabilidad de los productores agroalimentarios.

Enfoques sobre el consumo alimentario tras la transición nutricional

Las tres principales narrativas históricas sobre el consumo alimentario en las sociedades desarrolladas convergen a la hora de identificar las últimas décadas del siglo XX como un periodo de ruptura. Para el nutricionista Barry Popkin y sus seguidores (Popkin, 1993; Grigg, 1995; Cussó y Garrabou, 2009; Pujol y Cussó, 2014), entre aproximadamente 1850 y 1970 el cambio alimentario había consistido en el despliegue de una “transición nutricional”: las ingestas habían ido aumentando y la dieta se había vuelto más diversa, reduciéndose el peso de los alimentos básicos de origen vegetal (cereales, legumbres, patatas) y aumentando en cambio el de los alimentos de origen animal (carne, lácteos, huevos). En la parte final del siglo XX, sin embargo, los consumidores comenzaron a cambiar su comportamiento en respuesta a la aparición de nuevos problemas de salud. Estos nuevos problemas no estaban ligados a la escasez, sino a la abundancia: ingestas excesivas de calorías, grasas saturadas y azúcares estaban conduciendo a un aumento de la prevalencia de enfermedades degenerativas. Ya hacia 1993, cuando Popkin publicó su artículo seminal, resultaba claro para él que estos nuevos problemas estaban moviendo a cada vez más consumidores a cambiar sus hábitos. Por ejemplo, comenzaban a sustituirse los alimentos con alto contenido de grasas saturadas por versiones más saludables de los mismos.

El relato histórico prevaleciente entre los sociólogos y geógrafos especializados en la economía política de la alimentación es diferente a este en algunos aspectos. Para los analistas de regímenes alimentarios, por ejemplo, el periodo de la transición nutricional de Popkin contiene en realidad tres fases claramente diferenciadas:

un régimen alimentario mundial dominado por Gran Bretaña al comienzo del periodo, otro régimen dominado por Estados Unidos al final del mismo, y una fase intermedia de turbulencias y transición entre uno y otro régimen que coincide aproximadamente con el periodo de entreguerras (Friedmann y McMichael, 1989). Con todo, también entre estos investigadores es popular la idea de que en las décadas finales del siglo XX se produjo una ruptura hacia un régimen diferente. Hay un debate considerable acerca de la naturaleza e implicaciones de esta ruptura: algunos opinan que la ruptura ha conducido a un largo periodo de turbulencia e inestabilidad, mientras que otros consideran que ha tomado forma ya un nuevo régimen alimentario sucesor del liderado por Estados Unidos en las décadas posteriores a 1945 (Magnan, 2012). Pero, más allá de estas diferencias, hay acuerdo en percibir una dirección diferente de cambio en las dietas.

En especial entre los grupos de renta alta, se abre paso una transición hacia una dieta más rica en productos orgánicos y frescos, en reacción a los problemas de salud y deterioro ambiental causados por la comida industrial que triunfó en el periodo previo. La muy influyente propuesta de David Goodman y Michael Redclift (2005) consiste en que, en las últimas décadas, el sistema alimentario y las dietas están experimentando un “giro hacia la calidad”. El nuevo consumidor está liderando una reacción contra los alimentos industriales, homogéneos y producidos en masa. En su lugar, surgen una variedad de alternativas al “fordismo alimentario”, como los alimentos orgánicos, los productos artesanales o los productos locales comercializados a través de circuitos cortos. Los grupos de baja renta, en cambio, se ven arrastrados a una dieta basada en comida rápida y alimentos industriales altamente procesados. Es el contraste entre la “comida de algún sitio” y la “comida de ningún sitio” (McMichael, 2013).

Los planteamientos de un cambio en el comportamiento por parte de Popkin y un giro hacia la calidad entre los sociólogos y geógrafos de la alimentación guardan ciertos puntos en común, a su vez, con la caracterización que el economista Louis Malassis (1997)

realiza del nuevo “modelo de consumo alimentario” que habría comenzado a tomar forma hacia 1980. Para Malassis, hacia 1980, tras varias décadas de triunfo de un modelo de consumo agroindustrial de masas, los consumidores de las sociedades desarrolladas se encontraban básicamente saciados desde el punto de vista biológico. El cambio en las dietas habría tomado a partir de entonces una dirección diferente. Los consumidores habrían comenzado a realizar sustituciones cualitativas. Más que grandes cambios estructurales entre grupos de alimentos (por ejemplo, más alimentos de origen animal a expensas de alimentos de origen vegetal), tendrían lugar sobre todo cambios dentro de cada grupo, de tal manera que variedades baratas y sencillas de un alimento irían siendo reemplazadas por variedades más caras y sofisticadas. Esto permitiría a los consumidores alcanzar un grado de satisfacción más elevado, accediendo a alimentos que en algún sentido perciben como superiores a los que venían consumiendo hasta entonces: alimentos más sanos, alimentos que permiten un mayor placer sensorial, alimentos-servicio que reducen el tiempo necesario para su preparación, o incluso pautas de alimentación que mejoran la viabilidad del estilo de vida elegido por los consumidores (por ejemplo, la alimentación fuera del hogar por motivos laborales o de ocio).

Investigadores de disciplinas bien diferentes, y con una comunicación relativamente pequeña entre sí, concuerdan por lo tanto en retratar nuestro presente alimentario en términos de unas tendencias que arrancaron en la parte final del siglo XX. Parece haberse producido un cambio de comportamiento por parte de los consumidores, que han ganado interés por alimentos que, desde algún punto de vista, pueden considerarse cualitativamente superiores a aquellos en los que venía basándose su dieta. No deja de haber cierta conexión entre este planteamiento y el que hacen, también de manera en gran medida autónoma, los historiadores del consumo que trascienden el ámbito alimentario. Estos también tienden a presentarnos un contraste entre un régimen de consumo masivo en las décadas posteriores a la Segunda Guerra Mundial y otro más diversificado y flexible a partir de finales del siglo XX (de Grazia, 2005; Francks, 2009).

El problema de este estado de la cuestión es que se apoya en una estrategia empírica poco sistemática. Las evidencias aportadas son por lo general de carácter impresionista y no permiten valorar adecuadamente las hipótesis propuestas porque apenas dejan margen para explorar hipótesis alternativas. Por ejemplo, ¿es el giro hacia la calidad la piedra angular de un nuevo régimen de consumo o, por el contrario, es simplemente un nicho? ¿Es el “cambio de comportamiento” descrito por Popkin el principal cambio que está teniendo lugar o, por el contrario, están pesando más los cambios descritos por ejemplo por Michael Pollan (2008), que subraya la consolidación de una dieta excesiva, desequilibrada e “hiper-industrializada”? ¿Cómo de importantes son las sustituciones cualitativas de Malassis en relación a otras tendencias?

La acumulación de evidencias impresionistas tampoco nos permite determinar si el giro hacia la calidad y las sustituciones cualitativas del presente son verdaderamente distintivos o si, por el contrario, no son más que una nueva versión de dinámicas que ya venían dándose en periodos previos. La bibliografía centrada en el presente tiende a asumir que la calidad no tuvo nada que ver en la transición nutricional y el triunfo de la dieta industrial, pero esto es algo cada vez más puesto en cuestión por los historiadores socioeconómicos (Stanziani, 2005; Collantes, 2017, 2019a). En breve, necesitamos integrar las evidencias a favor de un giro hacia la calidad dentro de una imagen de conjunto más completa. Una aproximación cuantitativa más sistemática y de más largo plazo puede ser útil en este sentido.

Marco analítico

La propuesta teórica que mejor se presta a eliminar los sesgos de confirmación y obtener una imagen de conjunto del nuevo patrón de consumo es la de Malassis. Aunque él no lo plantea de manera explícita, de su estrategia empírica se desprende la implicación teórica de que los modelos de consumo pueden identificarse a partir de datos sobre la tendencia agregada del consumo a lo

largo del tiempo, así como sobre sus estructuras y segmentaciones en función de los tipos de producto y perfiles de consumidor. La idea de fondo es que las pautas de consumo se organizan y desorganizan en torno a sistemas que las agrupan y les dan cierta coherencia (Collantes, 2015).

Podemos posicionar este planteamiento dentro del enfoque de la economía política histórica, en especial en las corrientes inspiradas en el trabajo de Joseph Schumpeter (Collantes, 2018). Cada sistema de consumo está compuesto por un conjunto de pautas de crecimiento y cambio estructural (según tipos de consumidor y según tipos de producto) que, en la medida en que tienden a reforzarse entre sí, definen una senda de transformación relativamente estable a lo largo de un determinado periodo. Cada cierto tiempo, sin embargo, emergen pautas disruptivas que alteran la trayectoria del sistema de consumo y abren un periodo de transición hacia un sistema diferente, con una trayectoria evolutiva diferente. Esta sucesión de periodos de transformación a lo largo de una senda estable y periodos turbulentos con menor grado de coherencia interna es lo que, en un préstamo de la biología evolutiva, podemos denominar un patrón de “equilibrio puntuado”. La razón por la que se forma tal patrón es que las distintas variables involucradas en la definición del modelo de consumo son relativamente autónomas entre sí (Freeman y Louçã, 2001). En consecuencia, puede que se sucedan periodos durante los cuales la transformación estructural tiene lugar a lo largo de una determinada senda y periodos (más caóticos) de transición durante los cuales está tomando forma la senda de evolución del siguiente periodo estructural.

Los modelos de consumo alimentario de Malassis tienen de este modo un estatus analítico equivalente al de otros conceptos habituales en economía política histórica, como los “regímenes de acumulación” de la escuela de la regulación, los “paradigmas tecno-económicos” de la economía evolutiva o las “estructuras sociales de acumulación” de la economía política radical (Boyer y Saillard, eds., 2002; Freeman y Louçã, 2001; McDonough, 2008). La plantilla meta-teórica en que se inscriben los argumentos de

Popkin y, muy especialmente, Goodman y Redclift y los analistas de regímenes alimentarios también es en lo esencial esta.

Una dificultad ampliamente reconocida en esta literatura general consiste en que no es posible identificar sistemas, regímenes, paradigmas o estructuras a partir de criterios exclusivamente objetivos (Freeman y Louçã, 2001). En último término se vuelve inevitable que los investigadores introduzcan valoraciones subjetivas cuando ponderan la importancia relativa de las distintas variables involucradas en el análisis, privilegiando determinadas rupturas o continuidades por delante de otras. De aquí al sesgo de confirmación solo hay un paso, en la medida en que los investigadores pueden terminar centrándose en aquellos elementos empíricos que dan soporte a su propuesta de periodización, sin entrar a discutir posibles periodizaciones alternativas. Esto se refleja, como hemos visto anteriormente, en nuestro debate sobre las tendencias recientes en el consumo alimentario.

No es posible eliminar el elemento subjetivo implicado en el paso de la simple descripción de hechos a la identificación de estructuras. Lo que sí es posible es acotar el terreno empírico en el que opera dicho elemento subjetivo. En este sentido, la identificación del modelo de consumo alimentario posterior a la transición nutricional puede beneficiarse de una estrategia empírica próxima a la economía ecológica. Tomaremos de esta la idea de que debemos estudiar la co-evolución de los flujos materiales y los flujos monetarios del sistema económico (Fischer-Kowalski et al., 2011). Empíricamente esto ha inspirado numerosos esfuerzos para dar lugar a un sistema de cuentas nacionales basado en flujos materiales, que pueda ser objeto de contraste con el sistema convencional basado en flujos monetarios. Podemos aplicar esta idea al consumo alimentario midiendo el grado de conexión o desconexión que en cada momento se da entre el gasto realizado por los consumidores (el flujo monetario) y su ingesta física de kilogramos o calorías (el flujo material). Una desconexión creciente sería indicativa de que los consumidores están realizando sustituciones cualitativas entre alimentos del mismo grupo pero de características (y valoraciones monetarias) diferentes.

En realidad, ya Malassis (1997), aun sin hacer referencia a la economía ecológica, hace una propuesta similar: medir la evolución a lo largo del tiempo del precio de la caloría consumida. La lógica subyacente es que la transición hacia consumos más caros y sofisticados se reflejaría en un aumento tendencial del precio de la caloría. Bajo el modelo de producción y consumo agroindustrial de masas (1945-1980), el precio de los alimentos y, por ende, de la caloría tendería a caer. En cambio, la posterior introducción de nuevos alimentos más caros y sofisticados, pero con un valor calórico básicamente similar al de los alimentos originales, presionaría al alza el precio de la caloría. En otras palabras, se trata de medir hasta qué punto está produciéndose un aumento del gasto por parte de los consumidores más allá del aumento que pueda estar teniendo lugar en su consumo físico.

Para interpretar los resultados así obtenidos, es conveniente realizar una precisión conceptual previa. Con esta estrategia estamos siguiendo el rastro de cambios cualitativos, es decir, cambios que se deben a que el consumidor percibe que el producto *A1* tiene características cualitativas diferentes a las del producto *A2*. El giro hacia la calidad aludido por sociólogos y geógrafos es en realidad solo un subconjunto de este tipo de cambios cualitativos. Puede que lo que hace a *A1* más atractivo que *A2* sea en efecto una mayor calidad intrínseca, pero también pueden ser otros factores: la presentación del producto, las campañas publicitarias a que está expuesto el consumidor, el encaje del producto dentro del estilo de vida del consumidor (caso por ejemplo de los alimentos consumidos fuera del hogar), el potencial del producto como instrumento señalador de estatus, incluso una mejoría del sabor en detrimento del carácter saludable del alimento... Tampoco debe perderse de vista que el propio proceso de formación de precios puede verse afectado por las tendencias de la cadena productiva, por ejemplo tensiones inflacionistas derivadas de una oferta excesivamente inelástica o del aprovechamiento por parte de grandes grupos industriales o comerciales de su posición de poder dentro de mercados oligopolizados.

Más allá de esta aclaración, surge un problema de fondo: aun cuando fuéramos capaces de identificar la presencia (o no) de sustituciones cualitativas a través de este indicador, ¿cómo sabremos si las sustituciones identificadas son (o no) un componente importante dentro de la dinámica general del régimen de consumo? Este es un punto importante porque dos sustituciones cualitativas de igual magnitud pueden tener mayor o menor peso en la dirección del régimen de consumo en función de la evolución de los componentes puramente cuantitativos de dicho régimen. Una forma sencilla de ponderar la importancia de las sustituciones cualitativas es medir su contribución al aumento total del gasto alimentario. En términos formales:

$$t(G) = t(K) + t(G/K)$$

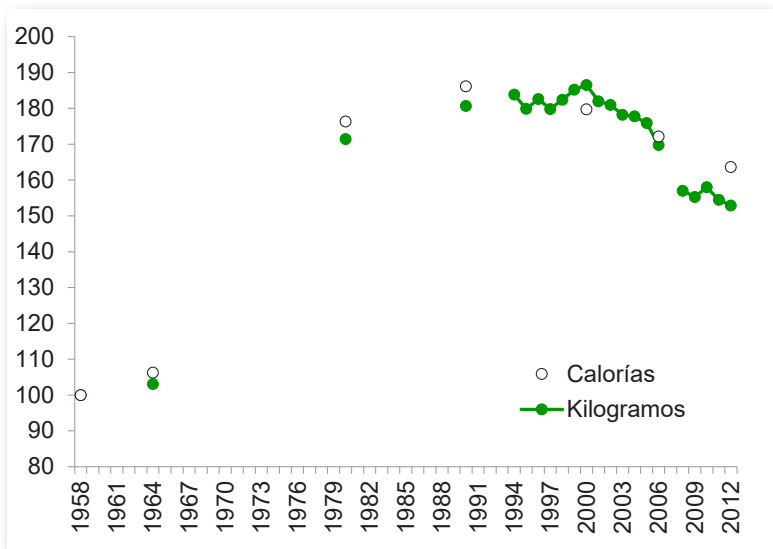
donde t son tasas de crecimiento acumulativo anual, G es el gasto alimentario y K son las calorías o kilogramos consumidos. La variación del gasto total puede descomponerse así en dos elementos: la variación en el consumo físico y las sustituciones cualitativas. Esto nos permite insertar las sustituciones cualitativas en una imagen de conjunto en la que valorar su relevancia y explorar hipótesis alternativas.

Dos modelos de consumo lácteo en España

El caso de los productos lácteos en España ofrece un campo prometedor para el estudio del régimen de consumo posterior a la transición nutricional. Para empezar, una visión agregada del consumo lácteo entre mediados del siglo XX y el presente nos ofrece una clara ruptura entre dos fases (Figura 1). La primera se corresponde con la etapa final de la transición nutricional (en la formulación de Popkin) o con el régimen de consumo agroindustrial de masas (en las de Malassis o Friedmann y McMichael). Todavía en la década de 1950, los lácteos estaban poco presentes en la dieta de los españoles, entre los que la deficiencia de calcio era un problema nutricional generalizado (Cussó, 2005). A lo largo de las

décadas siguientes, y especialmente entre mediados de la década de 1960 y mediados de la siguiente, se produjo la masificación del consumo de leche, con un crecimiento verdaderamente acelerado y una difusión generalizada de este producto entre las clases bajas y en aquellas regiones que hasta entonces apenas lo habían incorporado a su dieta cotidiana (Collantes, 2015; Hernández Adell et al., 2019).

Figura 1. Consumo de productos lácteos por persona y año en España, 1958=100



Fuente: Collantes (2015).

Hacia 1990 este ciclo expansivo se encontraba prácticamente concluido. El consumo de leche líquida comenzó a caer, dando paso a una nueva fase de declive en el consumo lácteo agregado. Un rasgo distintivo de esta nueva fase fue la rápida diversificación del consumo lácteo, que pasó de estar originalmente centrado en la leche líquida a estarlo cada vez más en el queso y una amplia gama de postres refrigerados, entre ellos los yogures y otras leches fermentadas (Cuadro 1).

Cuadro 1. Composición del consumo lácteo (porcentaje de calorías aportadas por cada producto)

| | Leche líquida | Leche en conserva ^a | Queso | Manteca | Leche fermentada | Otros ^b |
|------|---------------|--------------------------------|-------|---------|------------------|--------------------|
| 1958 | 79 | 8 | 8 | 5 | | |
| 1964 | 75 | 13 | 7 | 4 | | |
| 1980 | 72 | 10 | 12 | 3 | 3 | |
| 1990 | 66 | 5 | 18 | 2 | 5 | 4 |
| 2000 | 53 | 2 | 18 | 3 | 9 | 15 |
| 2006 | 45 | 3 | 22 | 3 | 9 | 19 |
| 2012 | 38 | 3 | 26 | 4 | 10 | 20 |
| | | | | | | |

Nota: ^a Leche en polvo, leche condensada y leche evaporada; ^b Fundamentalmente, batidos de leche y yogur, helados y postres refrigerados diferentes de las leches fermentadas.

Fuente: Collantes (2015).

Precisamente, la bibliografía española ha identificado los lácteos como uno de los grupos de producto en los que más llamativa ha sido la diversificación de las producciones y consumos alimentarios a lo largo de las últimas décadas (Langreo, 2005, 2006). Simplificando solo un poco, aun hacia 1980 el consumo lácteo gravitaba en torno a una clase de leche (la leche entera), una clase de yogur (el yogur natural) y una gama muy reducida de quesos (como el manchego y el fundido en porciones). Desde entonces se viene produciendo una explosión en la gama de productos lácteos disponibles. La leche ya no es solo entera, sino que también puede ser desnatada y semidesnatada. Además, puede estar enriquecida (o no) con calcio y/o vitaminas, y puede contener (o no) lactosa. Los yogures pueden ser naturales, pero también pueden ser de sabores o contener trozos de fruta. Pueden ser sólidos, pero también líquidos. La fermentación de la leche puede realizarse con fermentos naturales, pero también con probióticos. El diseño de las leches fermentadas puede orientarlas (o no) a regular el tránsito intestinal y la acumulación de colesterol en la sangre. Las

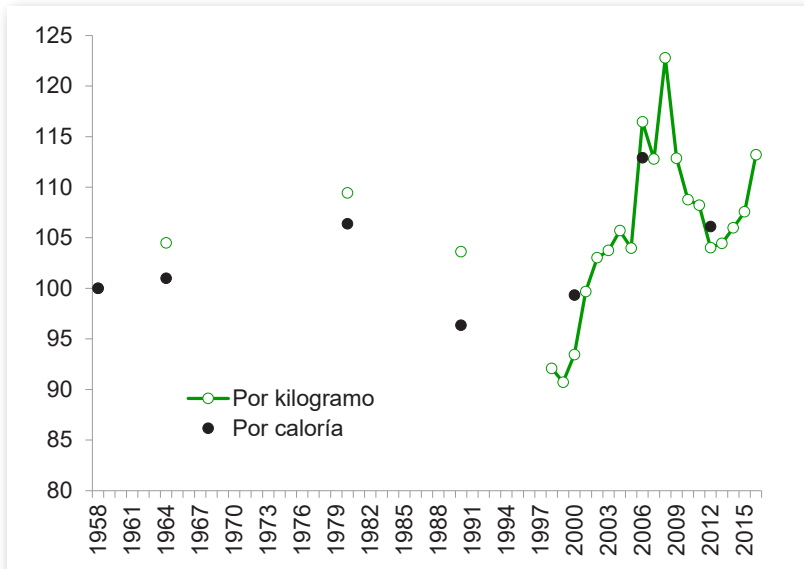
posibilidades también se han multiplicado en el mundo del queso: el consumidor tiene hoy a su disposición una pléyade de variedades regionales y una gama cada vez más amplia de quesos procedentes de otros países. Su presentación también va desde las cuñas del queso duro hasta las tarrinas del queso para untar, pasando por las porciones del queso fundido o el loncheado y rallado de los más diversos quesos.

Todo lo anterior parece ir en la línea de situar a los productos lácteos en España como un caso razonablemente representativo de las tendencias identificadas por las grandes narrativas revisadas al comienzo. Incorporaremos ahora el marco analítico propuesto en el apartado previo.

La Figura 2 muestra la evolución del valor monetario unitario del consumo físico de lácteos. Podemos apreciar dos ciclos, y quizá el inicio actual de un tercero. El primer ciclo de ascenso y caída en este valor se desplegó entre la década de 1950 y 1990: el valor alcanzó su máximo hacia 1980, declinando a partir de entonces. El segundo ciclo comenzó en la década de 1990 y alcanzó su pico en 2008, para después entrar en una brusca fase contractiva durante los cinco años siguientes. En los últimos años, finalmente, parece haberse abierto un nuevo ciclo de expansión.

Esto indica que, a partir de la década de 1990, efectivamente ha habido una tendencia hacia las sustituciones cualitativas. Esta tendencia habría sido bruscamente interrumpida por cinco años de profunda crisis económica (2008-2013), antes y después de los cuales sí parece haber una tendencia creciente en la evolución del valor monetario de la caloría o el kilogramo consumidos. Esta tendencia de fondo parece, además, sustancialmente más acentuada que la del periodo previo. Todo esto va en la línea de confirmar la sabiduría convencional: tras el final de la transición nutricional y la masificación de la dieta industrial, se abrió una nueva etapa caracterizada por las sustituciones cualitativas en el interior de grupos de alimentos como los lácteos.

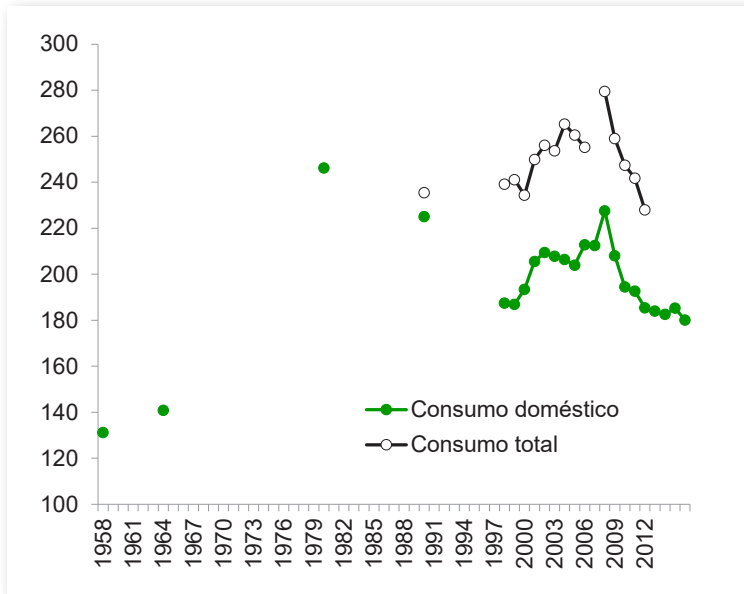
Figura 2. Valor unitario del consumo lácteo agregado (euros constantes de 2013), 1958=100



Fuentes: Instituto Nacional de Estadística (1959; 1965-95; www.ine.es, *Encuesta continua de presupuestos familiares*, *Encuesta de presupuestos familiares* e Índice de precios al consumo), Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación (1988-91; 1992-2006), Mercasa (2008-16), Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente (2013). Estas fuentes han sido combinadas de acuerdo con los métodos ya presentados en Collantes (2015). La conversión de los consumos físicos en calorías se ha hecho a partir de tablas españolas de composición de alimentos, principalmente Moreiras et al. (2001), pero también Vivanco et al. (1976) y Ortega et al. (2005) para algunos detalles.

Pero ¿Cómo de relevantes fueron estas sustituciones cualitativas dentro de la dinámica del nuevo régimen de consumo? Como podemos ver en la Figura 3, las sustituciones cualitativas a duras penas fueron capaces de restaurar los niveles de gasto per cápita que venían realizándose hacia 1980. Sí lideraron un considerable aumento de este gasto durante un interludio de unos diez años (los diez años previos al estallido de la crisis en 2008), pero no lograron hacerlo ni antes ni después de dicho interludio. Significativamente, el regreso de las sustituciones cualitativas a partir de 2013 no ha impedido que el gasto lácteo por parte de los consumidores continúe cayendo, como ya venía haciendo desde el inicio de la crisis.

Figura 3. Gasto en consumo de productos lácteos por persona y año (euros constantes de 2013)



Fuentes: Idem Figura 2.

Lo que esto quiere decir es que las sustituciones cualitativas, aun estando presentes, han sido menos relevantes de lo que comúnmente se supone. Es cierto que, como muestra la descomposición del gasto ofrecida por el Cuadro 2, las sustituciones cualitativas fueron en los años previos a la crisis suficientemente poderosas para compensar la caída en el consumo físico y poner en marcha un patrón de crecimiento del gasto claramente diferente del de la transición nutricional, cuando la clave era la expansión del consumo físico y las sustituciones cualitativas eran de importancia menor. Sin embargo, esto parece de momento un interludio excepcional. No se trata solo del efecto de la crisis de 2008-2013 (cuando, como hemos visto, se revirtieron las sustituciones cualitativas). De manera más llamativa, durante la década de 1990 y 2013-2016 hay sustituciones cualitativas, pero estas no alcanzan la magnitud suficiente para compensar la caída del consumo físico.

Cuadro 2. Gasto del consumidor promedio: variación y descomposición

| | 1964-1980 | 1980-1990 | 1990-2000 | 2000-2006 | 2006-2012 | 2013-2016 ^f |
|--|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|------------------------|
| Variación en el gasto ^a | 3,6 | -0,9 | -1,5 | 1,6 | -2,3 | -0,7 |
| Contribución al incremento del gasto (%) | | | | | | |
| Consumo material ^b | 91 | | | -34 | | |
| Sustituciones cualitativas ^c | 9 | | | 135 | | |
| Contribución a la caída del gasto (%) | | | | | | |
| Consumo material ^d | | -10 | 120 | | 55 | 471 |
| Sustituciones cualitativas ^e | | 110 | -20 | | 45 | -384 |

Notas: ^a Tasa de variación acumulativa anual; ^b $t(K)/t(G)$, donde t es la tasa de variación acumulativa anual, K es el consumo material (calorías salvo que se indique otra cosa) y G es el gasto en euros constantes de 2013; ^c $t(G/K)/t(G)$; ^d $-[t(K)/t(G)]$; ^e $-[t(G/K)/t(G)]$; ^f Solo consumo doméstico, y el consumo material expresado en kilogramos en lugar de en calorías.

Fuentes: Ídem Figura 2.

Análisis e implicaciones

Los resultados obtenidos confirman la sabiduría convencional en tanto en cuanto reflejan la formación de un modelo de consumo alimentario diferente al del periodo 1950-1980/90. Como plantea Popkin, tras la transición nutricional “clásica” se ha producido el inicio de un cambio en el comportamiento de los consumidores con objeto de evitar nuevos problemas de salud ligados a la abundancia y el consumo excesivo. La leche entera, el motor del modelo de consumo previo a 1990, ha perdido la mayor parte de su cuota de mercado a manos de las leches descremada y, muy especialmente, semidescremada. También en otros segmentos del mercado, como el de los yogures, los consumidores han mostrado un interés

creciente por variedades bajas en grasa. La clave de estos cambios ha sido la difusión en España de un nuevo “paradigma nutricional”, siguiendo la expresión de la historiadora Charlotte Biltekoff (2012). La leche entera había sido considerada como un alimento clave dentro del paradigma de la *newer nutrition*, que en el periodo previo había enfatizado la importancia de las proteínas, vitaminas y minerales para la salud nutricional. Sin embargo, hacia la década de 1980 (con algún retraso con respecto a otros países occidentales más avanzados) fue consolidándose el paradigma de la “nutrición negativa”, con su énfasis en la conveniencia de reducir la ingesta de (entre otros elementos) grasas saturadas. El cambio fue lento, en la medida en que las industrias lácteas y los médicos próximos a las mismas adoptaron en un primer momento una estrategia defensiva, con ciertos tintes negacionistas, ante estos cambios en los paradigmas científicos internacionales. Con todo, en la década de 1980 algunas empresas lácteas apostaron abiertamente por el lanzamiento masivo de leches bajas en grasa, posicionándolas de un modo que subrayaba los inconvenientes asociados a un consumo excesivo de grasas saturadas y, por tanto, de leche entera. Esto favoreció una difusión más rápida de las ideas de la “nutrición negativa” entre los consumidores (Collantes, 2015).

Del mismo modo, también hemos presenciado, como plantean Goodman y Redclift, un cierto “giro hacia la calidad”. Lo que era un modelo de consumo centrado en unos pocos productos se ha convertido en un modelo de consumo muy diversificado. Esa diversificación ha incluido el tipo de productos señalados por los sociólogos y geógrafos especializados en la economía política de la alimentación. En el ámbito de los quesos, en particular, han ido ganando cuota de mercado productos con denominación de origen, es decir, productos que garantizan al consumidor el respeto a determinadas tradiciones territoriales de fabricación. También han ido surgiendo, más tardíamente, versiones ecológicas de distintos tipos de leche, queso y yogures. Además, y en línea con lo que plantean los analistas de regímenes alimentarios, esta diversificación se ha abierto paso con notables disparidades sociales. Hacia 1990, el consumo de lácteos básicos se encontraba masificado y no existían

grandes diferencias entre los hogares de renta alta y los hogares de renta baja. La aparición de nuevas y más sofisticadas posibilidades de consumo ha conducido a una “re-jerarquización” del consumo de lácteos. Sin llegar a los niveles de desigualdad que existían hacia 1950 o 1960, los nuevos productos lácteos sí que han sido consumidos en mayor medida por los hogares de renta alta que por los hogares de renta baja (Collantes, 2015).

Y, finalmente, de acuerdo también con Malassis, la diversificación del consumo lácteo a lo largo de las últimas tres décadas también ha ido unida a la realización de otro tipo de “sustituciones cualitativas” que van más allá de un “giro hacia la calidad”. Los consumidores han sustituido lácteos sencillos por otros del mismo tipo, pero de una gama más compleja y de mayor precio. Esto es especialmente evidente en el ámbito de los postres refrigerados, donde el sencillo yogur natural que predominaba hacia 1980 ha dejado paso a una enorme variedad de nuevas posibilidades con mayor grado de procesamiento. Estas nuevas posibilidades se posicionan bien como productos más sabrosos, bien como productos más saludables. En el primer caso, se trata de postres lácteos que incorporan una mayor cantidad de ingredientes o una presentación sensorialmente más atractiva. En el segundo, los postres incorporan propiedades que, de acuerdo con sus productores, les permiten mejorar el tránsito intestinal o el nivel de colesterol en sangre de los consumidores (Collantes, 2015).

Ahora bien, una inspección más sistemática de la evidencia empírica nos permite ir más allá del sesgo de confirmación y situar estas distintas tendencias dentro de un relato más amplio que difiere de la sabiduría convencional. El giro hacia la calidad, por ejemplo, ha sido en realidad una parte bastante menor dentro del nuevo modelo de consumo lácteo. Ni los lácteos ecológicos ni los lácteos con denominación de origen han logrado captar una cuota de mercado sustancial.

Tampoco las sustituciones cualitativas, que incluyen ese giro hacia la calidad pero también el resto de las sendas de diversificación y sofisticación, han sido tan poderosas. De hecho, las sus-

tituciones cualitativas no han terminado de erigirse en el motor del nuevo modelo de consumo. Tal cosa parecía estar ocurriendo durante los primeros años de la década de los 2000, sobre la base de la difusión del consumo de variedades más sofisticadas y caras de leche, queso y postres. Sin embargo, la recesión económica de 2008-2013, que golpeó con dureza a la mayor parte de los consumidores española, cortó esta tendencia. En el marco de una forzosa reestructuración de los presupuestos familiares, muchos consumidores abandonaron estos nuevos productos lácteos para hacer frente de manera más solvente a necesidades que consideraban más apremiantes. De manera significativa, en los años posteriores a esta recesión, los consumidores han vuelto a realizar sustituciones cualitativas apreciables, pero no hasta el punto de volver a incrementar su gasto total en lácteos. En realidad, es dudoso que los consumidores españoles vengán mostrando capacidad para diferenciar los lácteos de mayor y menor calidad, entendida esta tanto en términos intrínsecos como en términos del posicionamiento de marketing que efectúan los productores (Barreiro et al., 2001; López Iturriaga, 2016).

En estas circunstancias, el “cambio de comportamiento” clave, por regresar a los términos de Popkin, no es la sofisticación del consumo o la realización de sustituciones cualitativas, sino la reducción material del consumo. Esta, a su vez, viene impulsada por el fuerte declive del consumo de leche líquida, un segmento en el que el relativo éxito de las nuevas variedades lanzadas al mercado no ha podido compensar el creciente desinterés de los consumidores por la leche entera. Los mensajes de la nutrición negativa han ido calando entre los consumidores españoles y, además, los mensajes científicos en torno a la leche se han moderado notablemente. De ser un alimento extraordinario e imprescindible, la leche ha pasado a ser poco más que una fuente de calcio potencialmente sustituible por bebidas basadas en soja o almendras.

Además, también se han relajado los mensajes de los médicos españoles en torno a la intolerancia a la lactosa, una condición que afecta especialmente al consumo de leche líquida. Bajo el mode-

lo de consumo previo, en las décadas de 1960 y 1970, los médicos hablaban de la intolerancia como un problema contra el que los consumidores debían luchar, acostumbrándose a tolerar el malestar y confiando en que un consumo regular de leche iría mitigando dicho malestar a lo largo del tiempo. En el tiempo presente, los médicos tienen actitudes abiertamente más relajadas hacia la intolerancia. Esto puede haber favorecido el abandono del consumo regular de leche líquida de vaca entre aquel segmento de la población que presenta una intolerancia moderada. Hay que tener en cuenta en este sentido que, aunque España no es un país con una alta prevalencia de la intolerancia a la lactosa, sus cifras sí parecen ser algo superiores a las de otros países de Europa occidental (Patterson, 2000).

De este análisis se derivan implicaciones, tanto para los consumidores como para los productores que componen la cadena láctea. Para los consumidores, queda abierta la cuestión de hasta qué punto el nuevo modelo de consumo lácteo supone un progreso hacia la “vida buena” (Skidelsky y Skidelsky, 2012). El modelo anterior sí lo supuso, en la medida en que permitió la democratización del acceso a la ingesta de calcio, que hasta entonces había persistido como quizá el principal problema nutricional de los españoles (Cussó, 2005). No es tan evidente que el nuevo modelo presente un balance comparable. No es obvio, como se ha señalado, que las sustituciones cualitativas hayan desembocado en el consumo de productos de mayor calidad o con menor impacto ambiental. Con frecuencia se alude al alto costo de este tipo de productos como un impedimento para su difusión, pero lo cierto es que, a lo largo de los últimos treinta años, los consumidores españoles sí han encontrado recursos económicos para saltar a nuevos objetivos de consumo dentro de la alimentación convencional. Algunos de ellos, como los postres refrigerados con alto grado de procesamiento, no incorporan una mayor calidad intrínseca y son probablemente peores para la salud (al contener mayores dosis de azúcar, por ejemplo) y para el medio ambiente (al presentarse en formatos intensivos en plástico y producirse dentro de cadenas que inducen un uso intensivo

de combustibles fósiles). En otras palabras, cierto salto ha tenido lugar; el problema es su dirección. El nuevo modelo de consumo lácteo podría así contener un cierto elemento de desvío con respecto a la vida buena. Más investigación sobre productos concretos es necesaria, de todos modos, para evaluar esta hipótesis detenidamente.

Las implicaciones para los productores, por su parte, parecen claras. Atrás quedó el periodo histórico en el que era posible crecer sobre la base de una ingesta física cada vez mayor por parte de los consumidores. En las décadas de 1980 y 1990, este modelo de negocio entró en crisis y, de hecho, se inició una profunda reestructuración de la cadena productiva. Se redujo drásticamente el número de explotaciones ganaderas, proliferaron las fusiones y absorciones entre las industrias procesadoras, y se intensificó la influencia de un número cada vez más pequeño de grandes cadenas de supermercados e hipermercados (Langreo, 2005, 2006; Collantes, 2019b). El nuevo modelo de negocio pasa por conseguir que unos consumidores saciados desde el punto de vista biológico se interesen por productos más sofisticados y caros. Esto implica, por ejemplo, que la presión sobre los márgenes de rentabilidad de los ganaderos continúa intensificándose. En realidad, el nuevo modelo de consumo redobla los incentivos para que los ganaderos intenten subir peldaños en la cadena de valor, adentrándose en la medida de lo posible en la esfera de la transformación y la comercialización de productos que puedan posicionarse como variedades de alta calidad y alto precio. Esto, sin embargo, no es fácil. De hecho, y al igual que han encontrado investigadores para otros países (por ejemplo, DuPuis, 2002; Goodman et al., 2012), ejemplos de ello como los lácteos ecológicos ilustran el modo en que estas nuevas demandas de los consumidores pueden propiciar una concentración empresarial y una “convencionalización” de los circuitos productivos muy superior a la de los lácteos tradicionales. Es clave entonces que tanto los ganaderos como no pocas industrias transformadoras sean capaces de armar acciones colectivas encaminadas a visibilizar y promocionar un estilo de consumo alternativo. Se trata de un de-

safío formidable, en la medida en que debe ser afrontado dentro de un panorama comercial en el que la fuerte competencia existente entre las cadenas de supermercados está presionando a la baja los márgenes de beneficio del resto de actores de la cadena láctea. Obviamente, muchos ganaderos carecen de los recursos económicos y sociales necesarios para subir peldaños en la cadena de valor, no ya en lo productivo sino muy especialmente en lo comercial. En su caso, es necesario que las políticas públicas expresen una sensibilidad hacia su situación, favoreciendo el sostenimiento de sus rentas. La desaparición de más y más explotaciones lecheras parece inevitable, pero las políticas públicas pueden hacer posible un ajuste digno para los afectados.

Conclusiones

Un nuevo régimen de consumo lácteo comenzó a tomar forma en la España de la década de 1990. Este régimen era el resultado de la tensión entre dos fuerzas. Por un lado, las sustituciones cualitativas de las que tanto habla la bibliografía sobre las dietas pos-transicionales. La sencilla cesta de consumo lácteo que aún persistía hacia 1980 se convirtió en una cesta muy diversificada. La leche cedió paso al queso, los yogures y otros postres refrigerados, y dentro de cada una de estas categorías también se manifestó una creciente diversificación. El crecimiento del gasto lácteo, que venía siendo paralelo al del consumo físico, se desvinculó de este y pasó a depender de la incorporación a la cesta de la compra de nuevos productos más caros y sofisticados que los originales, como las leches enriquecidas, los quesos de gama alta y los yogures con probióticos. Tan solo durante el interludio de la crisis económica de 2008-2013 se revirtió esta tendencia.

Por otro lado, sin embargo, operaba otra fuerza: la rápida caída del consumo físico de productos lácteos, y en especial de la leche. Esto ha sido menos enfatizado por la bibliografía sobre las dietas pos-transicionales, que en el mejor de los casos ha hecho alguna referencia a la saciedad de los consumidores y el estancamiento de

sus ingestas. En este caso, sin embargo, no encontramos estancamiento, sino una clara regresión que en cierto sentido desanda la transición nutricional. Una importante implicación de esta regresión es que relativiza la magnitud de las sustituciones cualitativas. En realidad, frente a la imagen en ocasiones invocada de unas sustituciones que expanden el gasto realizado por unos consumidores cuya ingesta está estancada, aquí encontramos unas sustituciones cualitativas que a duras penas logran (y no siempre) contener las caídas de gasto que se derivan del descenso de las ingestas.

En suma, parece conveniente (al menos en este caso) entender el nuevo régimen de consumo como resultado, todavía en construcción, de la tensión entre dos fuerzas: las sustituciones cualitativas, que estimulan los flujos monetarios, y el declive de las ingestas, que deprime los flujos materiales. Es probable que algo similar pueda decirse para otros casos. No debe darse por hecho que lo que prevalecen son las sustituciones cualitativas y que, básicamente, los productores están teniendo un gran éxito a la hora de conseguir que los consumidores se interesen por nuevos alimentos de gama más alta. La metodología propuesta en este trabajo, que incorpora el papel de los flujos materiales con objeto de ofrecer una referencia sobre la que comparar la potencia de las sustituciones cualitativas, podría ser aplicada a otros casos y contextos. Sospechamos que hacerlo nos conduciría a una visión menos teleológica, más abierta, del modelo de consumo alimentario que ha ido tomando forma en las últimas décadas, una vez completados los ciclos históricos de la transición nutricional y la dieta industrial de masas.

Bibliografía

- Barreiro, J. M., Losada, F. y Ruza, E. (2001). "Valor de marca, calidad percibida y calidad real: un análisis comparativo del mercado de la leche", *Revista Española de Estudios Agrosociales y Pesqueros*, 190.
- Biltekoff, C. (2012). "Critical nutrition studies", en J. M. Pilcher (ed.), *The Oxford handbook of food history*, Nueva York, Oxford University Press.
- Boyer, R. y Saillard, Y. (eds.) (2002). *Regulation theory: the state of the art*, Londres, Routledge.
- Collantes, F. (2015). "Dairy products and shifts in Western models of food consumption since 1950: a Spanish perspective", *Rural History*, 26 (2).
- Collantes, F. (2017). "'Because they just don't want to': dairy consumers, food quality, and Spain's nutritional transition in the 1950s and early 1960s". *Agricultural History*, 91 (4).
- Collantes, F. (2018). "¿Hacia una historia del sistema alimentario? Tres miradas, tres sesgos y una propuesta", en D. Soto y J. M. Lana (eds.), *Del pasado al futuro como problema: la historia agraria contemporánea española en el siglo XXI*, Zaragoza, Prensas Universitarias de Zaragoza.
- Collantes, F. (2019a). "Why did the industrial diet triumph? The massification of dairy consumption in Spain, 1965-90". *Economic History Review*, 72 (3).
- Collantes, F. (2019b). "From organized to disorganized capitalism? Market versus nonmarket coordination in Spain's dairy chain", *Journal of Agrarian Change*, 19 (2).
- Cussó, X. (2005). "El estado nutritivo de la población española 1900-1970. Análisis de las necesidades y disponibilidades de nutrientes", *Historia Agraria*, 36.
- Cussó, X. y Garrabou, R. (2009). "Dieta mediterránea y transición nutricional moderna en España", en L. Germán, R. Hernández y J. Moreno (coords.), *Economía alimentaria en España durante el siglo XX*, Madrid, Ministerio de Medio Ambiente, Medio Rural y Marino.
- De Grazia, V. (2005). *El imperio irresistible: un minucioso análisis del triunfo de la sociedad de consumo estadounidense sobre la civilización europea*, Barcelona, Belacqua.
- DuPuis, E. M. (2002). *Nature's perfect food: how milk became America's drink*, Nueva York, New York University Press.
- Fischer-Kowalski, M., Kraussman, F., Giljum, S., Lutter, S., Mayer, A., Bringezu, S., Moriguchi, Y., Schütz, H., Schandl, H. and Weisz, H. (2011).

- “Methodology and indicators of economy-wide material flow accounting”, *Journal of Industrial Ecology*, 15 (6).
- Francks, P. (2009). *The Japanese consumer: an alternative economic history of modern Japan*, Cambridge, Cambridge University Press.
- Freeman, C. and Louçã, F. (2001). *As time goes by: from the industrial revolutions to the information revolution*, Oxford, Oxford University Press.
- Friedmann, H. and McMichael, P. (1989). “Agriculture and the state system: the rise and decline of national agricultures, 1870 to the present”, *Sociologia Ruralis*, 29 (2).
- Goodman, D., DuPuis, E. M. y Goodman, M. K. (2012). *Alternative food networks: knowledge, practice, and politics*, Londres, Routledge.
- Goodman, D. and Redclift, M. (2005). “Modernisation and the international food system: re-articulation or resistance”, en C. Sarasúa, P. Scholliers y L. van Molle (eds.), *Land, shops and kitchens: technology and the food chain in twentieth-century Europe*, Turnhout, Brepols.
- Grigg, D. (1995). “The nutritional transition in Western Europe”, *Journal of Historical Geography*, 22 (1).
- Hernández Adell, I., Muñoz Pradas, F. y Pujol-Andreu, J. (2019). “A new statistical methodology for evaluating the diffusion of milk in the Spanish population: consumer groups and milk consumption, 1865-1981”, *Investigaciones de Historia Económica*, 15 (1).
- Instituto Nacional de Estadística (1959). *Encuesta sobre cuentas familiares, marzo 1958*, Madrid, INE.
- Instituto Nacional de Estadística (1965-95). *Encuesta de presupuestos familiares*, Madrid, INE.
- Langreo, A. (2005). “El sistema alimentario español desde la perspectiva de los sectores productivos (I)”, *Distribución y Consumo*, 81.
- Langreo, A. (2006). “Entre los nuevos productos, la calidad estándar y los productos de calidad diferencial. El ejemplo del sector lácteo: leche de consumo, refrigerados y quesos”, *Distribución y Consumo*, 85.
- López Iturriaga, M. (2016). “¿Cuál es la mejor marca de yogur?”, *El País*, 25 de febrero de 2016.
- McDonough, T. (2008). “Social structures of accumulation theory: the state of the art”, *Review of Radical Political Economics*, 40 (2).
- McMichael, P. (2013). *Food regimes and agrarian questions*, Winnipeg, Fernwood.

- Magnan, A. (2012). "Food regimes", en J. M. Pilcher (ed.), *The Oxford handbook of food history*, Nueva York, Oxford University Press.
- Malassis, L. (1997). *Les trois âges de l'alimentaire : essai sur une histoire sociale de l'alimentation et de l'agriculture*, París, Cujas.
- Mercasa (2008-16). *Alimentación en España*, Madrid, Mercasa.
- Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente (2013). *Estudio sobre el mercado extracomunitario de alimentación. 2012*, Madrid, MAGRAMA.
- Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación (1988-91). *Consumo alimentario en España*, Madrid, MAPA.
- Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación (1992-2006). *La alimentación en España*, Madrid, MAPA.
- Moreiras, O., Carbajal, Á., Cabrera, L. y Cuadrado, C. (2001). *Tablas de composición de alimentos*, Madrid, Pirámide.
- Ortega, R. M., Mena, M. C. y López, A. M. (2005). "Leche y lácteos: valor nutricional", en J. Aranceta y Ll. Serra (eds.), *Leche, lácteos y salud*, Madrid, Panamericana.
- Patterson, K. D. (2000). "Lactose intolerance", en K. F. Kiple y K. C. Ornelas (eds.), *The Cambridge world history of food*, Cambridge, Cambridge University Press.
- Pollan, M. (2008). *In defense of food*, Nueva York, Penguin.
- Popkin, B. (1993). "Nutritional patterns and transitions", *Population and Development Review*, 19 (1).
- Pujol, J. y Cussó, X. (2014). "La transición nutricional en Europa occidental, 1865-2000: una nueva aproximación", *Historia Social*, 80.
- Skidelsky, E. y Skidelsky, R. (2012). *How much is enough? Money and the good life*, Nueva York, The Other Press.
- Stanziani, A. (2005). *Histoire de la qualité alimentaire (XIX^e-XX^e siècle)*, París, Seuil.
- Vivanco, F., Palacios, J. M., García, A. y López, C. (1976). *Alimentación y nutrición*, Madrid, Dirección General de Sanidad.