

ALGUNAS PARADOJAS DE LA MODERNIDAD ALIMENTARIA

por

Jesús Contreras¹

Resumen: La modernidad alimentaria se caracteriza por la coexistencia de muy diversas tendencias que son el resultado de procesos económicos, tecnológicos, científicos, demográficos a la vez muy diversos como, por ejemplo, la industrialización alimentaria, la urbanización creciente, la medicalización y la nutricionalización, el auge del individualismo. Estos procesos han dado lugar, por un lado, a una globalización o estandarización creciente de la alimentación; y, por otro, a la afirmación de los particularismos alimentarios más o menos localizados. Estas más o menos nuevas tendencias han venido a conformarlo que podría calificarse como *un nuevo orden alimentario* y de tal modo que los nuevos escenarios alimentarios del presente y los que se vislumbran para un futuro al parecer muy cercano plantean una interesante paradoja. A lo largo de unos cuantos miles de años, la especie humana, el omnívoro, teniendo las mismas necesidades nutricionales, debió adaptarse a ecosistemas diversos dando lugar a soluciones gastronómicas diferentes. Esas adaptaciones dieron lugar a culturas alimentarias muy diversas a lo ancho de la geografía y lo largo de la historia. Hoy, con la mundialización creciente de los mercados, el «medio» es casi el mismo para todos los omnívoros del mundo. Por otro lado, si bien, todavía, las recomendaciones nutricionales son generales, una nueva disciplina, la *nutrigenómica*, permitirá individualizar las recomendaciones nutricionales. Así, se truncará la transmisión del conocimiento alimentario – de una *identidad* (“*somos lo que comemos*”) – de generación en generación como había ocurrido hasta ahora. El conocimiento sería tan particular para cada tipo de individuo que la transmisión estaría en manos, exclusivamente, de los profesionales de la salud. Con ello, la individualización–desculturalización del omnívoro mediante la medicalización de su alimentación habrá sido definitiva.

Palabras-clave: Modernidad alimentaria; nutricionalización; estandarización alimentaria; particularismos alimentarios; nuevo orden alimentario; individualismos alimentarios; desculturalización alimentaria.

Resumo: A modernidade alimentar caracteriza-se pela coexistência de tendências muito diversas que resultam de processos económicos, tecnológicos, científicos, demográficos, por sua vez diversificados, tais como a industrialização alimentar, a urbanização crescente, a medicalização e a nutricionalização, auge do individualismo. Estes processos conduziram a uma globalização ou estandardização crescente da alimentação; por outro, à afirmação de particularismos alimentares mais ou menos localizados. No conjunto estas tendências formam o que se configura como *nova ordem alimentar*, de contornos tais que os cenários alimentares do presente e os que se vislumbram a muito próximo prazo revelam um paradoxo interessante. Durante milhares de anos, a espécie humana, omnívora, com as mesmas necessidades alimentares, adaptou-se a ecossistemas diversos mediante soluções gastronómicas diferentes.

¹ Observatorio de la Alimentación (www.ub.edu/odela/).

Estas adaptações deram lugar a culturas alimentares diferentes, tanto pela abrangência geográfica, como na profundidade histórica. Hoje, dada a mundialização crescente dos mercados o “meio” é quase idêntico para todos os omnívoros. Em simultâneo, apesar das recomendações nutricionais serem gerais, uma nova disciplina, a *nutrigenómica*, permitirá individualizar ditas recomendações. Deste modo a transmissão do conhecimento alimentar fica truncada daquela *identidade* (“somos o que comemos”) estabelecida ao longo de gerações. O conhecimento passa a ser tão particular para cada indivíduo, que a transmissão de conhecimento estará exclusivamente nas mãos dos profissionais de saúde. Com este passo, a individualização-desculturalização do omnívoro pela medicalização da sua alimentação torna-se definitiva.

Palavras-chave: Modernidade alimentar; nutricionalização; estandardização alimentar; particularismos alimentares; nova ordem alimentar; individualismos alimentares; desculturalização alimentar.

En los últimos años, se constata un interés creciente y diverso por la alimentación. Diverso porque tiene diferentes frentes y entre los que cabe destacar el sanitario o nutricional (una sociedad cada vez más preocupada por su salud y convencida de la importante relación entre salud y alimentación), el económico y el cultural y comportamental (que se mueve entre la llamada *macdonalización* en un extremo y la gastronomía como cultura en otro).

El ritmo de los cambios alimentarios ha experimentado una aceleración extraordinaria en los últimos 50 años, posiblemente como consecuencia tanto del progreso del conocimiento científico y de sus aplicaciones tecnológicas como de la profunda y compleja interacción entre alimentación y sociedad y los profundos cambios sociales que han tenido lugar. No es fácil prever la dirección de los cambios futuros. En cualquier caso, parece que estamos frente a la última generación en que las mujeres eran educadas para ser madres y cocineras, y que aprendían de sus propias madres y/o abuelas los principios culinarios mínimos. Esta circunstancia ha dejado un campo completamente abierto a la tecnología alimentaria y a sus aplicaciones industriales porque, a lo largo de la historia, los conservadurismos alimentarios se han explicado por el hecho de que cada cultura ha transmitido en cada generación tanto los principios culinarios básicos como los gustos propios de cada cocina cultural, así como los valores dietéticos propios de cada momento. Quizás, ello permita comprender que hoy se hable tanto de recuperar sabores como de los saborizantes masivamente empleados por la industria. Y, así, de la misma manera que la cultura permitió aprender a valorar positivamente el sabor de productos inicialmente aborrecibles (pimienta, ají, alcohol, café, etc.) porque representaban ventajas nutricionales o fisiológicas ¿permitirá la cultura valorar positivamente, por ejemplo, alimentos a base de soja que sustituyen a los productos tradicionales porque son ventajosos dietéticamente, de muy cómoda preparación,

además de acompañados de poderosas campañas publicitarias? Ello no debería sorprendernos mucho si tenemos en cuenta que los niños de 6 y 7 años acostumbran a identificar como alimentos “más buenos” los que son “más fáciles de comer”. Al fin y al cabo, como podría recordarnos el refrán portugués, “Da garganta para baixo, tanto sabe galinha como sardinha”.

ALIMENTACIÓN, SALUD Y CULTURA ¿UN GIRO COPERNICANO EN SUS RELACIONES?

En cualquier caso, al margen de las especificidades debidas a la cultura, resulta obvio que cuando una persona come no consume exclusivamente ingredientes con atributos simbólicos sino, también, sus componentes físicos, sus nutrientes (*¿¡nutriemas!?*). Dichos ingredientes proporcionan, a través de su ingestión y absorción, una saciedad fisiológica real y singular que otros bienes no producen. Siempre hay límites físicos a las demandas socialmente construidas del apetito (Beardsworth y Keil, 1997: 69). En este sentido, podría afirmarse que todas las sociedades han desarrollado un tipo de conocimientos relativos a lo que hoy se llama nutrición y dietética. En efecto, a lo largo de la historia, todas las culturas han desarrollado conocimientos relativos a: 1) las especificidades de los alimentos en relación a sus estados cambiantes (verde, en sazón, maduro, pasado, podrido, fresco, pasado, fermentado, añejo, viejo, etc.) y sus distintos efectos sobre el organismo de acuerdo con cada uno de esos estados; 2) las especificidades de los organismos humanos, de acuerdo con sus naturalezas y con sus estados cambiantes: edades, sexo, compleción, salud o enfermedades, disponibilidades, actividades, etc.; y, de acuerdo con estos dos puntos, 3) los efectos precisos y diferenciales de cada tipo de alimento y de sus diferentes formas de consumo en los individuos, de cara a posibilitar el mejor aprovechamiento posible de cada tipo de alimento por cada tipo de individuo de acuerdo a sus particulares circunstancias. Y, también, siempre, la alimentación ha sido percibida en relación con la salud y la enfermedad o, al menos, en relación con ideas que los seres humanos se hacen de las razones y condiciones de salud y enfermedad (Barrau, 1983: 328). Las prescripciones dietéticas, de unas u otras características (mágicas, religiosas o empíricas o racionales) han existido siempre. Todas las sociedades han desarrollado creencias o/y conocimientos relativos al valor de determinados alimentos, nociones de puro e impuro, obligaciones en cuanto al modo de prepararlos, sobre todo a aquellos a los que se atribuyen virtudes mágicas, y a los modos de consumirlos y a la

conveniencia de los mismos según las particulares condiciones de los individuos. De ello se desprende la observancia de prescripciones dietéticas cuya finalidad es mantenerse en armonía con los elementos del cosmos y los poderes inmanentes que lo habitan (Contreras, 2012).

Para mantener la salud y evitar la enfermedad, los seres humanos han tenido que aprender las elecciones alimentarias adecuadas. Lo han hecho a partir de un saber colectivo conformado a lo largo de las generaciones, bajo la forma de un cuerpo de creencias, algunas confirmadas por la experiencia, otras de carácter simbólico, mágico o religioso. En primer lugar, se aprende a distinguir un alimento de aquello que no lo es. Ahora bien, alimento no es una categoría única, precisa, objetiva. Es una categoría cultural, una etnocategoría. Cada cultura elabora sus propios criterios respecto a aquello que, por ejemplo, consideran ingerible, digerible, adecuado, bueno, tóxico, saludable, venenoso, nutritivo, maduro, pasado, pesado, ligero, picante, crudo, cocido, seco, fresco, ácido, salado, dulce, amargo, repugnante, gustoso, insípido, etc. Algunos refranes propios de las lenguas de España (algunos de ellos se encuentran, también, en otras lenguas) ilustran este tipo de conocimientos y creencias relativas a diferentes tipos de relaciones entre alimentación y salud. Por ejemplo, en relación al hambre, la primera y más importante amenaza para la salud: “Lo que no ahoga, alimenta”; “Lo que no mata, engorda”; “Bicho que nada, corre o vuela, a la cazuela”; en relación a la compatibilidad/ incompatibilidad entre comer (digerir) y otras actividades: “La comida descansada y la cena paseada”; “Engreixa més la calma que la taula”; “Si aigua beurás, no caminarás”; “Menjar olives per sopar fa sommiar”; adecuación/inadecuación de los momentos para consumir determinados alimentos: “El melón (o la naranja), por la mañana, oro; al mediodía, plata; y, por la noche, mata”; incompatibilidades entre alimentos o entre consecuencias: “El que és bó pel fetge és dolent per la melsa”; “D’algun mal hem de morir: de carn o de peix”; “De llegums i boniatos, no t’en fiis que fan flatos”; recomendaciones dietéticas de carácter general: “La gana, poca y seguida”; el peligro de los excesos (en general y en particular): “De grandes cenas están las sepulturas llenas”; “De carn de caça no en mengis massa”; “No tot el que es greix es paeix”; “Ensalada i agua bendita, poquita”; “De besugo y bonito, poquito”; alimentación y nutrición: dos cosas distintas: “Se come mucho después de harto”; pertinencia dietética de determinados alimentos: “Una manzana al día mantiene al médico en la lejanía”; “Els espínacs, menja’ls a sacs”; “Cebollas, limón y ajo, médicos al carajo”; “Agua en ayunas o mucha o ninguna”; condiciones temporales de los alimentos para su mejor aprovechamiento o satisfacción: “Toma el huevo de una hora. Toma el pan del mismo día, el vino que tenga un año; y algo menos la gallina”; “La perdiz, con el dedo en la nariz”;

“El cabrito, de un mes; y el cordero, de tres”; Valoraciones (hedonistas-dietéticas) de los alimentos: “Verduras y legumbres no dan más que pesadumbres; la carne, carne cría y da alegría”; “La carn fa carn i el vi fa sang”; “En las mañanas de invierno, naranjada y aguardiente”; alimentos con virtudes cosméticas: “La carne de pluma, el rostro desarruga”; condimentación y dietética: “Olla sense sal fa més bé que mal”; pertinencia de útiles de cocina: “Olla i cassola de ferro a la salut no fa esguerro” y el etc. podría muy, muy largo.

A lo largo de la historia, obtener los alimentos necesarios, intentar conjurar la amenaza del hambre y de la escasez, ha movilizado recursos de todo tipo, materiales e inmateriales. Los aprendizajes alimentarios que han sido desarrollados y transmitidos a lo largo de la historia de la especie humana han tenido que ver, fundamentalmente, con dos series de procesos, complejos y diversos a la vez: aprender a obtener alimentos y aprender a conocer las especificidades de los alimentos. Nunca, sin embargo, a lo largo de la historia, los conocimientos desarrollados y aplicados han sido suficientemente satisfactorios como para evitar el hambre y/o la enfermedad. La historia de la humanidad es, en buena medida, una historia de la búsqueda de recursos o de soluciones para resolver los problemas del hambre, cuantitativa (alimentos) o cualitativa (nutrientes). Sin embargo, en las sociedades industrializadas, el primer problema alimentario, garantizar el nivel de subsistencia, parecería estar resuelto. El interés se centra hoy en saber si la alimentación elegida más o menos libremente y entre numerosas opciones resulta fiable en términos de calidad e inocuidad. Hoy, en efecto, como señalaba Fischler (1990), ante unos recursos alimentarios casi ilimitados, el problema central es el de la regulación del apetito individual pues, biológicamente, la evolución ha preparado a nuestros organismos más para la escasez que para la abundancia; ha forjado mecanismos de regulación biológica previsores, económicos, capaces de preparar y administrar reservas movilizables en la escasez. Así, el problema hoy no es tanto cómo acceder a los alimentos sino cómo elegirlos. Estaríamos, pues, frente a un auténtico “giro copernicano” o “revolución alimentaria”. No se trata simplemente de un cambio más o menos cuantitativo, de menos o pocos a más o muchos alimentos. No se trata tampoco de unos cambios que reflejen sólo unas ciertas continuidades alimentarias. Es cierto que algunos cambios, y muy importantes, indican, simplemente una mayor aceleración de los procesos. Por ejemplo, un pollo se comercializa hoy en día a las 8-9 semanas frente a los 5-6 meses en que se hacía hace apenas unas décadas; por otro lado, un agricultor que, en la España de 1931, alimentaba con su trabajo a 5,5 habitantes, hoy puede alimentar a 26 habitantes o más (Martínez Alvarez 2003: 9). Así pues, desde el punto de vista de la disponibilidad alimentaria, podríamos decir que, a lo largo

de la historia de los hoy llamados países desarrollados, en ningún otro momento, los seres humanos habían comido tanto, tan variado y mejor y nunca como ahora habíamos estado tan saciados.

Por otro lado, los avances científicos y tecnológicos desarrollados a lo largo de las últimas décadas permiten unos tipos de análisis extraordinariamente pormenorizados. De cualquier “alimento” o producto puede expresarse su composición cualitativa y cuantitativa hasta el mínimo detalle. De este modo, si tenemos en cuenta la publicidad científica, su eco en los medios de comunicación y la publicidad alimentaria, nuestra sociedad contemporánea no parece ya que “coma” manzanas, carne de pollo o de cerdo, atún, coliflor, yogurt o vino sino más bien que “ingiera” calcio, hierro, polifenoles, flavonoides, vitaminas, caroteno, glucosa, fibra, grasas, saturadas, mono-insaturadas o poli-insaturadas, ácido oleico, fósforo, alcohol etílico, proteínas, antioxidantes, taninos, bífidus, omega 3, fito-esteroles, AGS, AGLI, LDL, DGLA, etc. O, también, de un modo más inteligible para los profanos en bioquímica: barras hipocalóricas, productos con “menos” o “sin” o con “más”, “enriquecidos” ... Las categorías mediante las que hoy son percibidos y clasificados los alimentos parecen, pues, haberse modificado considerablemente en relación a las categorías empleadas en tiempos pasados, en el sentido de una mayor descomponibilidad química impulsada por la ciencia.

Asimismo, nunca como ahora, habíamos tenido tantos controles alimentarios, tecnologías tan eficientes y sofisticadas para garantizar la seguridad (inocuidad) de nuestros alimentos, unas autoridades, unos científicos, unos medios de comunicación y unas organizaciones de consumidores tan preocupados por nuestro bienestar. Es decir, nunca había existido tanta *seguridad alimentaria*. Y, sin embargo, la “inseguridad” no desaparece e, incluso, aumentan las incertidumbres y las dudas acerca de lo que comemos y de los posibles *riesgos* que puede entrañar nuestra comida, es decir, los daños potenciales/probables para nuestra salud. Es decir, tampoco, nunca, como ahora, habíamos estado tan preocupados por nuestra salud y nuestra alimentación. Según el CREDOC (2002), si en 1997 el 35% de los franceses opinaban que los productos alimentarios presentaban algunos riesgos para la salud y el 20% decían que presentaban riesgos importantes; tres años después, en 2000, estas valoraciones se habían hecho más negativas, aumentando al 40% y el 30%, respectivamente. Parece ser, pues, que, cada vez, una mayor cantidad de población tiene más dudas acerca de la inocuidad alimentaria. ¿Por qué?

Quizás porque, también, los recientes desarrollos de la tecnología y de la industria alimentaria han perturbado la doble función “identificadora” de lo culinario: la identificación del alimento y la construcción de la identidad de los individuos (Fischler: 1985, 188). El alimento se habría convertido en un objeto sin

historia conocida y el consumidor moderno no sabría ya qué es lo que realmente está comiendo (Fischler, 1979: 202) pues la industria parece proporcionar un flujo de “alimentos sin memoria” (Lambert, 1997). Así pues, si bien la ciencia nunca había sabido tanto respecto de los alimentos, los ciudadanos o los *consumidores* nunca habrían sabido tan poco en relación a lo que *realmente* comen: embutidos sin carne, *sucedáneos* de angula, de caviar, etc.; animales y plantas *modificados* genéticamente, productos *enriquecidos, ligeros, sin, des, con, inteligentes, energéticos*, vacas que no comen hierba, pescado que come piensos cárnicos, nuevos conceptos tales como colesterol, colesterol bueno y colesterol malo, grasas saturadas, poli-insaturadas, mono-insaturadas, omega 3, calcio, poli-fenoles, antioxidantes, flavonoides, bífidos, lactobacilos, estilvenos (resveratrol), hidroxitirosol, elagitanninos, carotenoides, fitosteroles, glucosinolatos, alicina, etc.

La especie humana se ha debatido, a lo largo de su historia, entre la *neofilia* (tendencia a la exploración, necesidad de cambio, necesidad de novedad y de variación...) y la *neofobia* (prudencia, miedo a lo desconocido, resistencia a la innovación...) (Fischler, 1990). En cualquier caso, mientras los condicionamientos ecológicos y económicos no permitieron garantizar el aprovisionamiento alimentario, la tendencia fue la de incrementar los repertorios alimentarios mediante la incorporación y la exploración de nuevos productos. Hoy, sin embargo, la incorporación de nuevas tecnologías a la innovación alimentaria se ha acelerado considerablemente y, además, la saturación de los mercados alimentarios y el aumento de la competencia empresarial a nivel mundial obligan a las empresas a innovar constantemente y a crear “nuevos productos”. Por otra parte, con el desarrollo de los conocimientos biológicos, la era de la conservación y de la transformación de los alimentos (secado, salado, ahumado, esterilización, congelación, deshidratación...) ha dejado paso al de la creación de alimentos ya sea por extracción de los constituyentes de diferentes fuentes y posterior recomposición (*surimis* o “ensamblajes” diversos) o por manipulación genética. De estos nuevos productos, la población sólo conoce los elementos terminales de su proceso de producción. Los elementos restantes constituyen una auténtica “caja negra” sobre la que se proyectan sentimientos o actitudes de mayor o menor preocupación, ansiedad e inseguridad puesto que ni los procesos ni los productos resultantes están inscritos en las representaciones culturales aprendidas por los diferentes grupos sociales.

La mayor cientifización y las constantes innovaciones tecnológicas que incorpora la industrialización del sector agroalimentario han dado lugar a una ruptura fundamental de las relaciones que los seres humanos habían mantenido físicamente con su medio y con el hecho de que numerosas tareas que hasta entonces eran realizadas por las personas responsables de las cocinas hogareñas se lleven a cabo

en la fábrica (Goody, 1984; Capatti, 1989; Contreras, 1999; Wardle, 1987). La “industrialización”, percibida en gran medida como una “artificialización” de la alimentación, ha dado lugar a una idea cada vez más persistente y, también, más cierta, de que cada vez sabemos menos acerca de lo que comemos. Esta idea o percepción resulta fácilmente aceptable si se tiene en cuenta que los alimentos son cada vez más “transformados”, de tal modo que la cadena alimentaria es cada vez más compleja y, asimismo, más distante o alejada del ciudadano. En efecto, en los últimos años, la industria alimentaria ha puesto en circulación una serie de “nuevos productos” cuyas especiales o novedosas características consisten, fundamentalmente, en alterar su composición y/o su “filiación”. Las “alteraciones” han podido consistir en la eliminación de alguno de sus componentes más característicos, por ejemplo, la “grasa”, o en la eliminación de la carne por completo, manteniendo, eso sí, el nombre del producto, el aspecto, el color y alguna referencia a su sabor y a su textura.

Pero, también, y en un sentido muy distinto, la sucesión y la relativa frecuencia de “crisis alimentarias” ha contribuido a “poner al descubierto” aspectos no conocidos, no imaginados y “no aceptables” en relación a la “manipulación” de los alimentos pues puede tratarse de aplicaciones tecnológicas cuya existencia y alcance se desconocían previamente: por ejemplo, las vacas comiendo harinas cárnicas elaboradas con los desechos de los propios animales o con restos de ovejas enfermas (Lambert, 1997). Podría decirse que la agricultura y la ganadería se alejan, cada vez más, de la “naturaleza” para acercarse, también cada vez más, al laboratorio y a la industria. Y, también, los “pescados”, aunque la palabra “pescado” tendrá que derivarse sólo de la de “pez” y no de la de “pesca” porque especies como la trucha, el salmón, la lubina, el rodaballo, el atún... ya pueden no ser “pescadas” sino “cultivadas”. De ahí, que a los ejemplares pescados se les añada el epíteto de “salvaje”.

En definitiva, hoy día, nuestra relación con los alimentos es o empieza a ser muy diferente de la que había sido hasta este momento y parecería que estamos ante lo que podría calificarse de un *nuevo orden* alimentario. Baste pensar en algunos de los nuevos términos como, por ejemplo, *gastronomía molecular* (referido a la cocina) o *nutrigenómica* (en lo que refiere a la dietética) para tomar conciencia de estas nuevas relaciones entre las personas, su alimentación y su salud. Otro ejemplo, igualmente con un nuevo concepto híbrido, *alimento funcional*, nos obliga a repensar las maneras de representar los alimentos, sus funciones, sus contenidos, sus imágenes, sus usos... Pensemos, por otro lado, en algunos de los *nuevos alimentos* que la biotecnología aplicada a la alimentación permite poner en circulación:

- ✓ “Suplementos de fibra de uva para el pescado congelado”.
- ✓ “Huevo que no necesita conservarse en frío”.
- ✓ “Una ensalada de tomates muy suaves y arroz con más vitaminas”.
- ✓ “Un bocadillo de mortadela sin grasa”.
- ✓ “Un plátano que protege contra la hepatitis”.
- ✓ “Zanahorias con antioxidantes para reducir el riesgo de cáncer”.
- ✓ “Patatas que contienen una vacuna contra el cólera”.
- ✓ “Cerdos con un menor contenido en grasa animal y más adecuados para dietas bajas en colesterol”.
- ✓ Etc.

En definitiva, hoy, las categorías relativas a los alimentos parecen haber sido modificadas en el sentido de una mucha mayor “cientifización” y “medicalización”. Hoy, la novedad que representan, por ejemplo, los alimentos funcionales es que ya no hablamos de alimentos propiamente dichos sino de algunos de sus concretos componentes. Ello constituye un cambio cualitativo importante en la percepción de los alimentos y, consecuentemente, en la percepción de nuestra alimentación en su globalidad.

“MEDICALIZACIÓN” Y “NUTRICIALIZACIÓN” DE LA ALIMENTACIÓN

De acuerdo con Conrad (1992, 211), entendemos por *medicalización* la definición en términos médicos de un fenómeno social que no había formado parte de la esfera médica en el lenguaje que se emplea para describirlo y/o en la intervención que se propone para resolverlo; es decir, el desplazamiento de un fenómeno del contexto social al espacio médico. La medicalización significa la propagación de la “ideología de la salud” que la coloca en la cima de la escala de valores sociales y en el centro de las preocupaciones de los individuos. “Medicalización de la alimentación” designaría el proceso por el que este acto de la vida cotidiana es definido, descrito y pensado en términos médicos: el alimento es aprehendido, fundamentalmente, como un agregado de nutrientes bioquímicos (lípidos, glúcidos, proteínas, vitaminas, minerales, etc.) que es necesario equilibrar para vivir largo tiempo y con buena salud e insistiendo en el impacto positivo de ciertos componentes (antioxidantes, flavonoides, carotenos, polifenoles, etc.) de los alimentos sobre la salud de las personas y su bienestar en general.

Y, de acuerdo con Poulain (2005), es posible distinguir dos niveles de medicalización de la alimentación. El primero se corresponde con el hecho de considerar la alimentación dentro del marco del tratamiento de una patología determinada. En este caso, los consejos nutricionales y un eventual régimen son formulados por el médico mismo en el contexto de una relación terapéutica. El segundo, denominado *nutricionalización*, se “corresponde con la difusión de los conocimientos nutricionales en el cuerpo social a través de diferentes agentes: prensa, televisión, campañas de educación para la salud. En este caso, la medicalización de la alimentación opera fuera del cara a cara médico y ya no se inscribe dentro del orden de la terapéutica sino, más bien, en el de la prevención”.

No me atrevería a decir si la mayor preocupación actual por la salud ha dado lugar al proceso de medicalización y de *nutricionalización* o si, por el contrario, nuestra sociedad está hoy más preocupada por la salud que antaño como consecuencia de ese proceso de medicalización. En cualquier caso, lo cierto es que, de acuerdo con las estadísticas diversas y múltiples que se manejan en los últimos años, la salud constituye una de las preocupaciones fundamentales de nuestra sociedad y su presupuesto no aparece amenazado por la saturación. Antes, al contrario, la salud se sale de su campo de actividades tradicionales para ganar el conjunto de los sectores de consumo (actividad física, deportes, alimentación, turismo anti-estrés, meditación, actividades de tiempo libre, manualidades, ecologismo, etc.). La salud se ha convertido "en un valor cultural de primer orden y hay que entenderla como una caja de resonancia de la sociedad moderna en la que confluyen factores e intereses no sólo médicos, sino también sociales, políticos, económicos, culturales, etc. (Rocheftort, 1995; Segovia de Arana, 1996). En efecto, la salud se ha convertido en un argumento fundamental del consumo y se está extendiendo a todos los sectores de los bienes y de los servicios. La alimentación es, hoy día, el ejemplo más evidente de esta evolución. Llevar una “buena alimentación” es el factor más relevante para conseguir una buena salud para el 91% de la población española. Este porcentaje aumenta al 97% cuando se sugiere al entrevistado que indique los aspectos importantes (“llevar una dieta alimenticia sana o equilibrada”) para tener una buena salud (Foro Internacional de la Alimentación, 2002). También, en Francia (Rocheftort, 1995), el *equilibrio* alimentario está considerado como la primera prioridad para mejorar el estado de salud para el 87% de la población, y por delante de "frenar el consumo de alcohol y de tabaco" (81%); de "intensificar la investigación médica" (78%); y de mejorar el confort de las viviendas (41%).

Los resultados de las encuestas a los consumidores han convencido a la industria de que el argumento salud es un elemento importante de las elecciones de los consumidores y constituye uno de los medios para ganar puntos en un

mercado muy concurrente. Las innovaciones alimentarias relacionadas con alegaciones relativas a la salud suponen hoy la mayoría de las innovaciones alimentarias en el mundo (Contreras, 2008). Ahora bien, a lo largo de los últimos 30 años, la aproximación a las relaciones entre salud y alimentación ha experimentado una cierta transformación. En un primer momento, las investigaciones en nutrición humana prestaban una gran atención a los riesgos asociados a las carencias alimentarias. Durante la primera mitad del siglo XX fueron esencialmente las vitaminas las que recibieron mayor atención por parte de la comunidad científica en el campo de la nutrición. Se ha dicho que el periodo que va desde 1919 hasta 1950 fue la primera edad de oro de la nutrición, caracterizada por el descubrimiento de 13 vitaminas. Durante este tiempo la principal preocupación sobre los alimentos fue que debían ser abundantes, sin contaminación ni adulteración, y “sanos y nutritivos” para reducir la prevalencia de enfermedades carenciales. En cambio, a partir de la década de los 80, la principal preocupación alimentaria fue la relación de los hábitos alimentarios con la aparición de enfermedades cardiovasculares, cáncer, obesidad, etc. convirtiéndose la alimentación en uno de los principales puntos de atención del ámbito de la salud pública. Así, hoy, se da un creciente interés por los efectos positivos, incluso protectores o preventivos, de la alimentación. Esta evolución está en parte vinculada al progreso de los conocimientos científicos y a la necesidad de desarrollar una política de prevención en el ámbito de la salud, considerando todos los factores que inciden en ésta. La nutrición es, sin duda, uno de estos factores, y por parte de los consumidores se observa un interés particular por esta relación entre la alimentación y salud, interés que puede manifestarse en sus comportamientos alimentarios y sus elecciones de compra. Buscan una respuesta a su miedo cada vez mayor hacia la enfermedad (Rochefort, 1995). Así, parecería que el alimento se va transformando progresivamente en medicamento y que la alimentación ya no responde a la necesidad de satisfacer el hambre o a la necesidad de energía sino al hambre de salud o de ausencia de enfermedad.

Todas las categorías de productos parecen tocadas por la salud, desde las leches a los zumos de frutas, desde los cereales para el desayuno hasta los embutidos. El alimento se va transformando en medicamento y la alimentación ya no responde a la necesidad de satisfacer el hambre sino a la de satisfacer el *hambre de salud*, ausencia de enfermedad. Este predominio de “lo nutricional” sobre otros aspectos tales como lo gustativo, el placer, la sociabilidad, la identidad... expresa el grado de medicalización: cada vez menos, alimentos y medicamentos parecen pertenecer a dos categorías diferentes. Se sitúan en un continuum y, entre los dos, la diferencia es sólo cuantitativa, de dosis (Fischler y Masson, 2009).

Desde finales del siglo XX, numerosas investigaciones concluyen que la dieta es uno de los factores que influyen significativamente en el riesgo y severidad de numerosas enfermedades. Se insiste en el impacto positivo de ciertos componentes de los alimentos sobre la salud de las personas y sobre su bienestar en general. Probablemente, el extraordinario desarrollo de la bioquímica desde comienzos del siglo XX sea la causa de que los alimentos se hayan estudiado primordialmente desde la perspectiva de la nutrición. Hasta hace poco, un alimento era bueno si era bueno como nutriente, pero, hoy, la nutrición es sólo una de las funciones de los alimentos. Hoy, la ciencia se plantea el estudio de la promoción de la salud a través de la alimentación con horizontes más amplios. Así nació el concepto de ‘alimentación funcional’ (Guarner y Azpiroz, 2005: 12). Actualmente, los alimentos que ofrecen beneficios para la salud están adquiriendo nuevas dimensiones. Se habla de alimentos orientados a la prevención del riesgo de un cierto número de enfermedades crónicas. Se trata de los *alimentos* o alimentos *funcionales*. Su definición data de 1999 y fue elaborada por un grupo de científicos europeos coordinados por el International Life Sciences Institute:

“un alimento funcional es aquel que contiene un componente, nutriente o no nutriente, con efecto selectivo sobre una o varias funciones del organismo, con un efecto añadido por encima de su valor nutricional y cuyos efectos positivos justifican que pueda reivindicarse su carácter funcional o incluso saludable” (Guarner y Azpiroz, 2005: 12).

Como ya hemos dicho, los avances científicos han permitido conocer la composición cualitativa y cuantitativa de cualquier alimento hasta el mínimo detalle. Además, al tiempo que se conoce más y mejor la composición de los alimentos, también se conocen más y mejor los efectos de los diferentes nutrientes en el organismo. Así, han proliferado y siguen proliferando estudios “científicos” orientados a averiguar las propiedades beneficiosas de diferentes nutrientes (vitaminas, microorganismos como los *bifidus*, etc.)² pues los mecanismos que inician o promueven enfermedades de origen multifactorial (arteriosclerosis, afecciones cardiovasculares, cánceres, obesidad, osteoporosis, etc.) son – se dice (Recio y López-Fandiño, 2005: 69-70) – fundamentalmente metabólicos. Por esta razón,

La naturaleza misma de estas enfermedades crónicas sugiere que la aplicación constante de pequeñas medidas podría prevenirlas eficazmente, evitándose la necesidad de intervenciones médicas más drásticas en etapas más avanzadas. El empleo de alimentos funcionales proporciona

² Veamos algunos ejemplos recogidos por los medios de comunicación:

la oportunidad de combinar alimentos de amplio uso, aceptabilidad y tolerancia con moléculas biológicamente activas como estrategia para corregir pequeñas disfunciones metabólicas que pueden conducir a enfermedades crónicas. (... No) debe olvidarse que para que sean efectivos deberían influir en más de una ruta metabólica, y que es poco probable que los compuestos activos sean universalmente eficaces para todos los consumidores, por lo que los esfuerzos han de dirigirse a identificar perfiles metabólicos individuales”.

Consecuentemente con todo ello, hoy, científicos, responsables de la sanidad pública y empresas agroalimentarias recomiendan con precisión y convencimiento aquello que debe “ingerirse” para estar sanos y prevenir diversas enfermedades:

- ✓ “El C.S.I.C. recomienda beber hasta un litro de cerveza a la semana por razones de salud” “Aquellas personas que toman entre 1 y 6 vasos de vino semanales reducen el riesgo de sufrir apoplejía en un 34%”.
- ✓ “Comer cinco piezas de fruta y verdura al día reduce en un 31% la posibilidad de sufrir infarto cerebral”.
- ✓ “Un consumo diario de dos o tres tazas de té reduce hasta el 46% el riesgo de padecer arteriosclerosis”.
- ✓ “Un adulto sano debe ingerir un mínimo de medio litro de leche al día”.
- ✓ “La mayor ingesta de fibra de cereales... reduce el cáncer gástrico más del 30%”.
- ✓ “Aquellas personas que toman entre 1 y 6 vasos de vino semanales reducen el riesgo de sufrir apoplejía en un 34%”.

PROPIEDADES BENEFICIOSAS DE ALGUNOS ALIMENTOS RECOGIDAS POR LOS MEDIOS DE COMUNICACIÓN		
PRODUCTO	SUSTANCIA	BENEFICIOS
Aceite de oliva	Antioxidantes (vit. E) Polifenoles	Previene el <u>cáncer</u> Previene los infartos Detiene el envejecimiento Prevención de diabetes Reduce colesterol
Yogur	<u>Bifidus</u> LCI Etc.	Mejora sistema <u>inmunológico</u> Mejora funcionamiento del aparato digestivo Protege riesgo cáncer de colon Reduce nivel colesterol y triglicéridos.
Té	Flavonoides	Reduce riesgo arteriosclerosis
Vino	Flavonoides Taninos	Previene algunos tipos de cáncer Protegen infartos y derrames cerebrales Reduce pérdida de visión
Cerveza	<u>Alcohol etílico</u> Vitaminas Fosforo, <u>calcio</u> Acido fólico Polifenoles Fibra soluble	Combaten colesterol malo Evita malformaciones feto Retrasan envejecimiento celular Previene cáncer de colon.
Café	Cafeína	Cirrosis

- ✓ “Comer un huevo al día no supone un mayor riesgo par el corazón”.
- ✓ “El consumo diario de yogur retrasa la aparición de ciertos tumores”.
- ✓ Etc.

O, todavía con mayor especificidad:

- ✓ “Una mayor presencia en la dieta diaria de ácidos grasos Omega 3, localizados en alta concentración en algunos pescados y vegetales ayuda a prevenir varias enfermedades oculares”.
- ✓ “El huevo enriquecido a través de la orazónción de las gallinas con alto contenido en DHA (ácido graso poliinsaturado omega-3 docosahexaenoico regula los niveles de grasa en el organismo, reduce las dolencias de corazón y la arterioesclerosis”.
- ✓ “El ácido linoleico ... controla el peso y protege los huesos y el corazón”.

El éxito logrado por la llamada dieta mediterránea es un ejemplo de la nutricionalización, por un lado, y de su globalización, por otro. La “dieta mediterránea” ha ganado aceptación en todo el mundo. Sus virtudes se basarían en la abundancia de alimentos vegetales (pan, pasta, arroz, verduras, hortalizas, frutas y frutos secos); el empleo del aceite de oliva como fuente principal de grasa; un consumo moderado de pescado, marisco, aves de corral, productos lácteos (yogur, quesos) y huevos; pequeñas cantidades de carnes rojas; y aportes diarios de vino consumido generalmente durante las comidas. Es decir, “comidas ricas en *fibra, vitaminas, minerales* y la utilización de grasas ricas en *ácidos grasos mono-insaturados*” (www.dietamediterranea.com.com). Desde finales del siglo XX, la recomendación de la “dieta mediterránea” se justifica en numerosos estudios epidemiológicos que evidencian la relación de los alimentos consumidos en esta región, particularmente el aceite de oliva, y la prevención del síndrome metabólico caracterizado por ciertos factores de riesgo: obesidad abdominal, triglicéridos altos, nivel elevado de LDL-colesterol y bajo de HDL-colesterol, presión arterial alta, resistencia a la insulina o intolerancia a la glucosa, estado pro-inflamatorio y estado protrombótico. Estos factores de riesgo pueden ser determinantes dentro de patologías como la obesidad, las enfermedades cardiovasculares, la diabetes, algunos tipos de cáncer y las enfermedades degenerativas. A su vez, la consideración de la dieta mediterránea como saludable ha motivado el análisis de sus componentes por separado (aceite de oliva, frutas, verduras, frutos secos, vino...) con la intención de establecer los posibles beneficios saludables de los mismos. En este sentido, el aceite de oliva es un alimento paradigmático por su composición en ácidos grasos monoinsaturados,

así como por su concentración en compuestos fitoquímicos beneficiosos para la salud. Sus efectos protectores se atribuyen al ácido oleico, así como a otros de sus numerosos compuestos fenólicos, relacionados con la disminución del riesgo de desarrollo de la arteriosclerosis (Rafecas 2008).

La *descomposición nutricional* de la dieta mediterránea – ya no se habla de “alimentos” sino de sus “componentes” – puede permitir que los *sucedáneos* ocupen el lugar de los productos mediterráneos (por ejemplo, margarina al aceite de colza con una tasa de ácido linoleico parecida a la del aceite de oliva). Así, dice Capatti (2005), cuando los ingredientes tradicionales ya no existen, ni tampoco su hábitat, se sustituyen los ingredientes y el hábitat. Ya no es necesario vivir en Creta para alimentarse sano como un cretense. Basta con seguir las recomendaciones contenidas en los libros que recogen su herencia milenaria. La puesta a punto de los *alimentos ensamblados*, la utilización de ingredientes lejos de su zona de producción, la mezcla de recetas de orígenes diferentes... todo ello muestra que el espacio mediterráneo se desplaza y puede “reconstruirse” en cualquier otro lugar: gracias a la nutricionalización puede globalizarse una dieta *local*.

El interés por los alimentos funcionales está teniendo una doble dimensión: la de la salud pública y la de la economía. Desde el punto de vista de la salud, se afirma (Bello, 1995) que la evidencia de los resultados científicos aboga bastante a favor de los alimentos funcionales y hay que reconocerles una gran verosimilitud en sus planteamientos. Por lo que refiere a la dimensión económica, algunos estudios preveían, por ejemplo, un aumento medio del consumo de leche fermentada con propiedades funcionales de aproximadamente el 10% en Europa y del 36%. Incluso hay quienes creen que, en el futuro, el mercado de alimentos con propiedades higiénicas representará el 10% del gasto total de alimentación, y aun cuando los productos estudiados no siempre corresponden a la definición de “funcional”, estas proyecciones se consideran muy representativas de las tendencias actuales. Para intentar analizar las razones del fenómeno se sugieren varias pistas: a) El aumento de la esperanza de vida promueve reflexiones del tipo “si vamos a vivir hasta muy viejos, que sea en el mejor estado físico posible, lo que implica un deseo de mejorar la calidad de vida; b) El incremento paralelo del gasto sanitario favorece la conciencia del interés que reviste la prevención; y c) La proporción de gente mayor, y por consiguiente susceptible de interesarse en alimentos que mejoran su bienestar (Roberfroid, 1999). En resumen, los alimentos funcionales representan, se dice: 1) una mejora potencial de la salud de la población; y 2) un mercado con excelentes perspectivas para las industrias alimentarias.

DE LA NUTRICIÓN A LA NUTRIGENÓMICA Y DEL DNI AL ADN

De acuerdo con los avances más recientes en genética molecular (Puigdomènech, 2004: 216-230), disponemos hoy de muchos ejemplos acerca de la influencia de nuestros genes en la alimentación. Se sabe que la especie humana posee en su genoma, aproximadamente, unos 40.000 genes y que la complejidad de la especie no depende tanto del número de sus genes sino de cómo interaccionan, se regulan y *se expresan*. Todos los individuos poseen los mismos genes, pero existen pequeñas variaciones en ellos que son las responsables de que los individuos sean todos ellos distintos y únicos. El descubrimiento del genoma humano demuestra la individualidad genética de cada uno de los humanos. Somos idénticos en un 99,9% en lo que se refiere a la secuencia génica, pero variaciones del 0,1% ocasionan diferencias en los fenotipos (color del pelo y piel, altura, peso, etc.) y una susceptibilidad individual para la enfermedad o para la salud. Además de conocer los cambios en los genes que provocan enfermedades, también se sabe que existen individuos genéticamente predispuestos a contraer ciertas enfermedades. Por esta razón, por ejemplo, en muchos países, constituye una práctica común hacer una prueba a un recién nacido sobre la presencia en él de un gen llamado fenilcetonuria. Asimismo, estudios llevados a cabo con gemelos y niños adoptados, a propósito de su comportamiento alimentario, demuestran la existencia de genes que contribuyen de forma significativa a la obesidad. La enfermedad celíaca también tiene transmisión genética. La intolerancia a la lactosa es un ejemplo bien conocido relativo a las diferencias genéticas que pueden producirse en las poblaciones humanas a propósito de un alimento. Otro de los condicionamientos que se dan de forma individual en una proporción creciente de individuos es la generación de alergias a alimentos concretos³ (por ejemplo, a la lactoglobulina y la caseína de la leche, a los frutos secos, al pescado, al marisco, etc.). Poco a poco, dicen, se dispondrá de procedimientos para conocer las bases genéticas del metabolismo y de su respuesta a los alimentos. Así, podrá saberse qué tipo de alimentación será la más adecuada en cantidad y calidad para cada individuo, lo que servirá para evitar enfermedades y alcanzar un mejor nivel de vida. Por otra parte, la ingeniería genética permite llevar estos planteamientos a situaciones muy diversas y complejas. Por ejemplo, de acuerdo con D. Ramón (2005, 289-290), el 30% de la población mundial padece deficiencia en hierro, sobre todo en aquellas

³ Véanse, dentro del libro coordinado por Claude Fischler, *Les alimentations particulières. Mangerons-nous encore ensemble demain?* (París, Odile Jacob, 2013), los artículos dedicados a las alergias e intolerancias alimentarias, pp. 33-88.

partes del planeta donde la dieta es fundamentalmente vegetal. Para incrementar los valores de hierro en arroz se han expresado genes que codifican ferritina. Los genes que codifican este tipo de proteínas están presentes en muchas plantas y algunos de ellos han sido clonados desde el genoma de la judía, el maíz o el guisante. Expresando el gen que codifica la ferritina de judía en distintas variedades de arroz, se ha conseguido triplicar los valores de hierro por gramo de endospermo del cereal. La información genética, pues, abre grandes expectativas a la posibilidad de seleccionar variedades enriquecidas en algunos constituyentes de interés para la protección de la salud (Espín y Tomás-Barberán, 2005: 147-148).

En buena medida, la disponibilidad y el uso de alimentos funcionales remiten, una vez más, a la individualización alimentaria y a los cada vez más numerosos particularismos alimentarios:

Aussi hétérogènes soient-ils, tous ces particularismes se heurtent à un problème: manger avec les autres, se situer par rapport à la nourriture offerte et partagée. Toutes ces alimentations particulières impliquent d'affronter une 'exclusion' puis une extraction, volontaire ou non, du cercle des convives, du repas partagé, une exception ou une revendication de l'individu par rapport à la collectivité" (Fischler, 2013: 12).

Si antaño las recomendaciones nutricionales se concretaban en alimentos – como evidenciaban los numerosos proverbios de los que hemos visto una muestra; hoy, las categorías relativas a los alimentos parecen haber sido modificadas en el sentido de una mucha mayor especificación, basada en su “descomposición nutricional”. A la vista de todo ello, cabría preguntarse si, hoy, Lévi-Strauss no debiera considerar la categoría de los *nutriemas* como las unidades funcionales mínimas en lugar de los *gustemas*. La novedad que representan los alimentos funcionales es que ya no hablamos de alimentos propiamente dichos sino de algunos de sus concretos componentes. Ello supone un cambio cualitativo importante en la percepción de los alimentos y, consecuentemente, en la percepción de nuestra alimentación en su globalidad. Los medios de comunicación divulgan estos nuevos conocimientos y estas nuevas relaciones con nuestra alimentación. Algunos ejemplos,

Imagine el lector una margarina que contenga fibra, las vitaminas que aportan las frutas, los ácidos grasos del pescado los beneficios del ácido fólico y que además siga sabiendo a margarina y que no engorde” [El País, 14-5-2000].

La dieta del futuro no estará pensada para perder peso sino para eludir la muerte (...), los científicos confían en combinar los conocimientos,

cada vez mayores, sobre la composición genética del cuerpo humano, con el uso medicinal de los alimentos para elaborar dietas capaces de detener o incluso curar enfermedades (...). A los individuos con riesgo genético de desarrollar coágulos sanguíneos se les podría recomendar que tomaran alimentos con anticoagulantes naturales. Y los que padecen alergias crónicas, migrañas o artritis podrían seguir una dieta permanente de alimentos que contrarrestaran dichas enfermedades” [El País, 23-5-99].

No sólo proliferan nuevos alimentos, nuevas composiciones, también “nuevos conceptos” para los alimentos (funcional, transgénico, enriquecido, “ligero”, “producto con”, “producto sin”, “alimento modificado genéticamente”, vacas que no comen hierba, pescado que come piensos cárnicos, “alimentos de síntesis”, “snacks dietéticos”, “reformulados”, “hamburguesas de células madre”, etc.). Así, los recientes desarrollos de la tecnología y de la industria alimentaria han perturbado la tradicional doble función “identificadora” de lo culinario: la identificación del alimento y la construcción de la identidad de los individuos (Fischler, 1985, 1990).

Hemos dicho ya que agricultura y ganadería se alejan, cada vez más, de la “naturaleza” y se acercan al laboratorio⁴ pero ¿hasta qué punto su acercamiento al laboratorio supone un alejamiento de la cultura? Una campaña de comunicación llevada a cabo en 2008 por el Ministerio de Sanidad y Consumo del Gobierno de España parecería confirmar el no-conocimiento de aquello que comemos:

Leyendo las etiquetas se come mejor. Las etiquetas de los alimentos te aportan una información muy útil que te permite, además de conocer las principales características de los productos que vas a comer, hacerte una idea aproximada de la composición del producto.

De esta recomendación se deduce que el Ministerio de Sanidad da por supuesto que “las principales características de los productos” no son conocidas *a priori* por los ciudadanos/consumidores. Se deduce, asimismo, que los atributos sensoriales – sabor, olor, textura, color, aspecto – mediante los que, tradicionalmente, se han reconocido o identificado los alimentos no son suficientes pues resulta más importante conocer su “composición”. Una composición que, además, se expresa en unos términos cuyo significado y alcance precisos se escapan a todos aquellos

⁴ Un ejemplo: las hamburguesas creadas y desarrolladas artificialmente en un laboratorio de la Universidad de Maastrich a partir de células madre de vaca y presentadas el mes de agosto de 2013. En la rueda de prensa, los investigadores advirtieron de que siguen trabajando para darle un aspecto “más auténtico” (*Ultima hora*, 5-8-2013).

ciudadanos que no tengan conocimientos de química. Y, además, su lectura permite, tan sólo, hacerse “una *idea aproximada* de la composición del producto” ¿Cuál sería la idea aproximada que podría hacerse un ciudadano común, sin un máster en química, de la lectura de las dos etiquetas siguientes, el de una “bebida láctea” y el de un bocadillo servido por una línea aérea?

Bebida láctea, descremada y enriquecida en ácidos Omega-3, ácido oleico y vitamina E. LA ETIQUETA: “Ingredientes: “Leche desnatada, sólidos lácteos, aceites vegetales (girasol alto oleico y oliva), aceite de pescado azul, lecitina de soja, emulgente (E-472c) y vitaminas (A, B6, Ácido Fólico, C, D y E); Ácido Oleico: 1.30g/100ml; Ácido Omega-3 (EPA y DHA): 60mg/100ml = 0.06% (p/v) en producto final”. Cuadro nutricional: (valores medios por 100ml): “Valor energético: 53kcal (222kj); Proteínas: 3.50g; Hidratos de carbono: 5.20g; Grasas: 2.00g; Saturadas: 0.43g; Monoinsaturadas:1.31g; Polinsaturadas: 0.26g; Calcio: 132mg (16% CDR); Vitamina A: 120µg (15% CDR); Vitamina D: 0.75µg (15% CDR); Vitamina E: 1.50mg (20% CDR); Ácido Fólico: 30µg (15% CDR); Vitamina B6: 0.30mg. (15% CDR); Vitamina B12: 0.40µg (40% CDR)” [CDR: Cantidad Diaria Recomendada].

Pan trenzado Pollo Con Queso. Ingredientes: Pan 59% (harina panificable, agua, levadura, azúcar, harina de soja, sal, suero de leche en polvo, aceite de oliva, mejorantes de panadería en dosis máxima del 2% (masa madre de trigo en polvo, emulgente (E-481), conservador (E-282), corrector de acidez (E-263), antioxidante (E-300), enzimas)), Fiambre de pollo 30% (recortes de pollo, salmuera (agua, sal común, fécula de patata, proteína de soja, emulgentes (E-450 i y E-452 i), dextrosa, antioxidantes (E-331 iii, E-316), conservador (E-250), aromas de pollo, especias, colorante (E-120), aroma de pollo, gelificantes (E-407, E-410, E-417)). Queso Edam 11% (leche pasteurizada de vaca, fermentos lácteos, sal, cloro cálcico, colorante (E-160a)). Contiene gluten, leche, soja y/o derivados. **Puede**⁵ contener trazas de huevo, pescado, crustáceos, cacahuets, frutos secos de cáscara, apio, mostaza, sésamo, sulfitos y/o derivados” (Elaborado por R.S.I: 2603525/Madrid).

⁵ Interesante y muy sugerente el término empleado: “puede”. Quizá sí, o quizá no. Entones ¿podemos saber realmente lo que comemos? En cualquier caso, es obvio que la posibilidad de la que advierte el “puede” es prevenir (evitar) las responsabilidades en las que podría incurrir la industria alimentaria por “falta de información adecuada”. Es cierto, también, que este tipo de información puede ser del todo necesario para aquellas personas, intolerantes o alérgicas, que buscan la información de un componente preciso y cuya presencia o ausencia puede determinar la ingesta o no del producto en cuestión.

Como vemos, un buen número de los alimentos que hoy se ingieren en cualquier lugar del mundo no responden a una identificación cultural mínimamente precisa o previamente (culturalmente) referenciada. Podríamos decir que no han sido pensados a partir de un código culturalmente compartido. En esa medida ¿cómo puede plantearse, hoy, la relación entre alimentación y cultura? En nuestras observaciones de campo, hemos escuchado de manera recurrente la afirmación “no sabemos lo que comemos” de modo que podemos plantear el siguiente silogismo: *Si somos lo que comemos y no sabemos lo que comemos...*

Tecnología alimentaria por un lado y bromatología, nutrición y genética, por otro. Entre unas y otras, la identificación (¿la identidad?) alimentaria queda fuera del alcance de los ciudadanos, de los miembros de una cultura dada. Podríamos añadir, también, que, entre el *marketing* alimentario desarrollado por las empresas multinacionales y las recomendaciones nutricionales de carácter universal, la identificación de los alimentos nos refiere a una identidad de carácter universal, globalizada, y no ya a la de cada cultura en particular. La globalización de los mercados y la de los conocimientos y recomendaciones nutricionales en aras de una salud mejor habrían dado paso, por un lado, a una progresiva homogeneización alimentaria a nivel mundial; y, por otro, a una progresiva individualización, de modo que podemos preguntarnos si ¿seguimos siendo lo que comemos? La alimentación se individualiza y desaparecen algunos de los códigos normativos tradicionales que regían las formas y los contenidos de las comidas: lugares, horarios, estructuras, platos habituales del tiempo ordinario y de los tiempos festivos, reglas de comensalidad, categorías clasificatorias, etc. (Beardworth y Keil, 1997; Contreras y Gracia, 2005; Fischler, 1990).

La extrema complejidad del hecho alimentario es evidente. Sin embargo, podríamos añadir que, hoy, el hecho alimentario es todavía más complejo de lo que lo habría sido hasta hoy. Podríamos decir, igualmente, que si la complejidad tradicional del hecho alimentario se derivaba del carácter omnívoro de la especie humana (Rozin, 1995; Fischler, 1990), la mayor complejidad actual se derivaría del hecho de que, en lugar de hablar del ser humano como omnívoro en singular, resulta ya necesario hablar de los omnívoros, en plural: es decir, con diferencias importantes y trascendentes en relación a las necesidades nutricionales entre unos y otros. Los avances de la genética por un lado y los de la nutrición, por otro – reunidos en una misma y nueva disciplina, la nutrigenómica – obligan a pensar el omnívoro en plural pues, al poder disponer de una información mucho más personalizada, será posible individualizar totalmente las recomendaciones nutricio-

nales y la alimentación que conviene a cada individuo en particular⁶. Aunque, por razones diferentes, el *marketing* agroalimentario contribuye, también, a esta pluralidad. Cuanto menos, si no estamos frente a un nuevo omnívoro, estamos frente a un omnívoro/consumidor paradójico. Una posible manifestación de esta paradoja pueda ser el simple hecho de que exista, en Francia, por ejemplo, una “Association de Défense des Consommateurs de Suppléments Nutritionnels et Botaniques” (A.D.S.N.B.).

En caso de que la población siguiera dichas recomendaciones (posibilidad no exenta de dificultades, desde luego), la individualización de las prácticas alimentarias podría ser absoluta. Gracias a la nutrigenómica, la alimentación ya no sería algo que se heredara desde la infancia o que se impusiera mediante mecanismos propios de una identidad cultural. Hasta cierto punto, esta individualización nutricional podría venir facilitada por el hecho de que la modernidad de las prácticas alimentarias caracterizadas por

(...) un debilitamiento del aparato normativo social que enmarca la alimentación y por el aumento de la reflexividad de la relación de los comensales con la alimentación. Las decisiones “heteronómicas tienden a devenir cada vez más autónomas, es decir, centradas en el individuo (...) las consecuencias de la modernidad alimentaria son movimientos de flujo y reflujo, procesos de regulación social entre los campos de la racionalidad médica, jurídica y política. Así, pueden observarse movimientos de des-socialización de la alimentación a través de la medicalización y juridización y de las nuevas formas de socialización que se caracterizan por la politización y la patrimonialización. Todo ello resultante de la sociedad reflexiva, del auge del individualismo y de la racionalización, inscribiéndose en la dialéctica de la deslocalización-relocalización propia de la alimentación en la época de la globalización” (Poulain, 2005: 200).

Por otra parte, esta vez desde el punto de vista del *marketing* alimentario, las industrias agroalimentarias están hoy convencidas de la importancia y tras-

⁶ Según José María Ordovás, director del laboratorio en Nutrición del Human Nutrition Research Center on Aging (HNRCA) de la Universidad de Boston, “aunque la medicina y nutrición personalizada suponen un largo camino en el que aún se están sentando las bases, que van desde la genómica hasta la metabolómica, en un corto plazo podremos empezar a prevenir y tratar las enfermedades a las que estamos genéticamente predispuestos (...) las ciencias llamadas “ómicas” permitirán prever la salud de las personas incluso antes de nacer, y pronosticar así las posibles enfermedades que aparecerán pasados veinte años” (<http://www.europapress.es/sociedad/salud/noticia-test-genomicos-permitiran-dietas-personalizadas-evitar-enfermedades-dos-anos-20101214174930.html>).

endencia económica de la progresiva segmentación y permanente mutación del mercado alimentario. Constantemente se diseñan nuevos tipos de productos. En España, cada año, aproximadamente, salen al mercado unos 700 “nuevos productos”, de los cuales tres cuartas partes se retiran, fracasados, al cabo de pocas semanas. De acuerdo con Ascher (2005, 131-132), estos nuevos productos deben permitir integrar racionalidades alimentarias cada vez más variadas y complejas en las cuales las exigencias de gusto, de sociabilidad, de salud, de estética, de relaciones simbólicas, se mezclan en combinatorias individuales más muy variadas. Producir industrialmente la diferencia parece ser uno de los mayores retos económicos no sólo en la alimentación sino en todos los terrenos del consumo. Según Stephan Sigrist, un experto en *marketing*, los deseos del consumidor que orientan hoy la oferta alimentaria responden a las siguientes categorías: salud, bienestar, no envejecer; individualización; orgánico; nostalgia, redescubrimiento, vuelta al pasado; experiencias, magia, espacio; espiritualidad; autenticidad; y conciencia de vida, estilo de vida.

De estas categorías, nos interesa recoger la de *individualización* pues, en este punto, parecen coincidir *marketing* y nutrigenómica. Aparentemente al menos, para estos dos enfoques, los individuos son cada vez más distintos entre sí, más específicos. Dicho de otra manera, cada vez menos “identificados” con una especie, una cultura y cada vez más identificados por su ADN exclusivo y por el segmento de mercado dentro del cual pueda ser circunstancialmente clasificado. De hecho, una importante multinacional nutraceútica parte de que las nuevas tendencias del mercado se concretan en el *From we* hacia el *To me* o, lo que sería lo mismo, de un mismo producto para toda la familia a productos diferentes para “cada uno de ellos con un *target* poblacional distinto”.⁷

¿GENES Y NUTRIENTES? ¿UN NUEVO ORDEN ALIMENTARIO?

Decían Douglas (1979) y Fischler (1990) que la *cocina* nos marca aquello que es comestible y lo que no lo es y conforma el conjunto de nuestras preferencias y aversiones alimentarias a través de los saberes y habilidades técnicas transmitidos de generación en generación, en base a la experiencia de nuestros antepasados y aprendidos en cuanto miembros de una sociedad dada. Así, las elecciones

⁷ Nutraceutical Group: “De la Nutrigenómica a la Nutrición personalizada. La experiencia práctica de Nutraceutical Group”, en *Seminario sobre Nuevos Alimentos*, Fundación Duques de Soria. Soria, 2006, 6.

alimentarias aparecían ligadas a la cultura, de forma que, al ingerir un alimento, las personas se incorporan en un sistema culinario – prácticas materiales y simbólicas – y, por tanto, en el grupo que lo practica. Decían, también, que un sistema culinario se corresponde con una visión del mundo y contribuye a dar sentido al ser humano y al universo, situando uno en relación con el otro en una continuidad global pues, dado el significado simbólico de los alimentos, era fácil identificar las personas según lo que comen; del mismo modo que las personas, ellas mismas, se identifican o "se construyen" mediante la comida pues compartir unos hábitos o unas preferencias alimentarias proporciona un cierto sentido de pertenencia, de identidad (Chiva, 1977; Fischler, 1985; Jerome, 1969). Podría decirse, pues, que la comida, además del cuerpo, alimenta, también, el corazón, la mente y el alma.

Ahora bien, hemos visto que, hoy, las recomendaciones de los responsables de la salud pública y de las industrias agroalimentarias son muy precisas y se orientan a prevenir determinadas enfermedades, a estar más sanos. La alimentación es un problema fundamental de salud pública pues las prácticas alimentarias inadecuadas son consideradas como causa del aumento de numerosas enfermedades⁸, entre ellas la obesidad, considerada por la OMS como la epidemia del siglo XXI. La experimentación y la investigación para mejorar y garantizar la alimentación en general, y saludable en particular, son una constante y, en un contexto dominado por la mundialización y los avances científicos extraordinarios en genética, biotecnología y nutrición, podemos imaginar escenarios completamente nuevos y concordantes sobre la alimentación humana y sus efectos sobre la salud y la enfermedad, la seguridad y la inseguridad, el placer y la satisfacción, y sobre el bienestar general o el malestar, así como en los modos de pensar la alimentación y los alimentos. Quizás todo ello responda a una cierta continuidad histórica o, quizás, habrá que empezar a pensar en términos de *ruptura* o de un *nuevo orden* alimentario.

Hoy, todavía, las recomendaciones dietéticas son generalistas y proponen unos valores medios que se presentan como guía para toda la población, aunque cada uno deba de adaptarla a su situación personal. Pero, como ya hemos visto, los biólogos moleculares esperan que, en un futuro muy próximo y de forma creciente, se disponga de una información mucho más personalizada sobre el "estilo de vida"⁹ y la alimentación que conviene a cada individuo en particular. De este

⁸ Según la O.M.S., el 30% de las enfermedades parecen estar relacionadas con los alimentos. En su última actualización, con datos del 2011, se destaca, por ejemplo, que la diabetes pasa a estar dentro de las diez enfermedades más mortales del mundo, desplazado de ese lugar a la tuberculosis (<http://www.europapress.es/salud/salud-bienestar/noticia-diabetes-entra-top-ten-principales-causas-muerte-mundo-sale-tuberculosis-20130827132452.html>).

⁹ Es cierto que, cuando los "científicos de la salud" emplean el término "estilos de vida", se

modo, se indica que ya no podremos seguir haciendo lo mismo que hemos venido haciendo los últimos 100, 500 o 10.000 años (Puigdomènech, 2004: 235). De hecho, el biólogo Brian J. Ford (2003, 19-21) pronosticó ya la desaparición tanto de la gastronomía doméstica como la de la ‘comida basura’ y que, en un futuro muy próximo, comeremos para activar el cerebro y retrasar la senilidad:

El nuevo milenio promete un cambio extraordinario en la alimentación. Probablemente seremos testigos de la muerte global de la gastronomía doméstica, pues llegan nuevos alimentos hasta ahora desconocidos, como los elaborados a partir de hongos y un sinfín de otras sustancias (...) La ‘comida basura’ de hoy desaparecerá a medida que surjan otras innovaciones ricas en nutrientes que nos aporten una dieta alta en vitaminas, minerales y otros elementos saludables. El consumo de carne roja decaerá rápidamente (...) En el futuro, la comida se escogerá según el poder que tenga de activar el cerebro o de retrasar la senilidad. En el pasado comíamos para no morir de hambre o porque resultaba gratificante; en el futuro, en cambio, elegiremos alimentos que nos permitan disfrutar de la vida al máximo (...). Se diseñarán aperitivos capaces de mejorar el estado anímico de las personas, en lugar de saciar el apetito (...) (S) e procesarán los alimentos para garantizar que contengan determinados nutrientes, aunque cada año cambien según las modas y capten más la atención unos ingredientes u otros. Los alimentos sintéticos con contenidos grasos reducidos sustituirán a la carne con la que se ha alimentado el mundo occidental hasta ahora”.

Los escenarios alimentarios del presente y los que se vislumbran para un futuro, al parecer muy cercano, plantean una interesante paradoja. A lo largo de miles de años, la especie humana, teniendo unas mismas necesidades nutricionales, debió adaptarse a ecosistemas diversos dando lugar a soluciones alimentarias diferentes. Esa historia dio lugar a culturas alimentarias muy diversas de acuerdo con la geografía y la historia. Hoy, con la mundialización de los mercados, el “medio” es, casi, el mismo para todos los omnívoros del mundo, el *supermercado*. Pero, esta uniformización del espacio a través de la globalización y de la nutriciolización no parece que vaya a dar lugar a una mayor homogeneización alimentaria si no, por el contrario, a una enorme diversificación o individualización. Si, durante miles

refieren, casi exclusivamente, a cuestiones tales como la práctica o no ejercicio físico, fumar y consumo de alcohol; una concepción muy reduccionista en relación lo que consideran como “estilos de vida” las ciencias sociales.

de años, el omnívoro tuvo que conocer su medio para adaptarse a él, a partir de ahora, lo que deberá conocer es su carta ADN para intentar adaptar su alimentación a esta última y prevenir “sus propias” enfermedades; de lo contrario, su ignorancia o su pereza serán culpables de su “propia” enfermedad.

Consecuentemente con todo ello, parece, pues, que ya no será posible la transmisión del conocimiento alimentario de generación en generación como había ocurrido hasta ahora. Los individuos serán cada vez más distintos entre sí, más específicos. Cada vez más identificados por su ADN exclusivo y cada vez menos “identificados” con una tradición, una cultura, un grupo sociocultural determinado. El conocimiento será tan exclusivo para cada individuo que la transmisión del conocimiento estará en manos, exclusivamente, de la clase médica. Con ello, la individualización-desculturalización del omnívoro mediante la medicalización de su alimentación habrá sido definitiva.

PUNTO Y SEGUIDO

Comer, alimentarse, ha sido un hecho muy importante a lo largo de toda la historia. Por esta razón la experimentación y la investigación para mejorar y garantizar la alimentación también han sido una constante. Hoy, sin embargo, en un contexto dominado por la mundialización y los avances científicos extraordinarios en genética, biotecnología y nutrición, podemos imaginar escenarios completamente nuevos y concordantes sobre la alimentación humana y sus efectos sobre la salud y la enfermedad, la seguridad y la inseguridad, el placer y la satisfacción, y sobre el bienestar general o el malestar, así como en los modos de pensar la alimentación y los alimentos. Quizás todo ello responda a una cierta continuidad histórica o, quizás, habrá que empezar a pensar en términos de *ruptura*.

Decía Baudrillard (1974, 33) que el consumo alimentario en general no puede definirse en términos estrictamente biológicos o nutricionales, ni tampoco de presupuesto familiar o económico, sino que debe definirse en términos de estructura social, de cálculo de signos y de diferencias, donde el consumo signifique una cierta relación con el grupo, una cierta relación con la cultura, puesto que el significado del consumo sólo podrá ser comprendido y explicado a partir de su relación estructural con todos los demás comportamientos sociales. Y decían Barthes (1961) y Douglas (1979) que los alimentos y las comidas constituyen un protocolo de imágenes y costumbres que manifiestan y simbolizan la estructura social, que los hechos alimentarios se encuentran en las técnicas, usos, represen-

taciones simbólicas, en la economía y los valores y actitudes de cada sociedad y que todo ello se convierte en parte de un sistema cuyos elementos presentan diferencias significativas que permiten que se produzca comunicación a través de la comida ya que donde hay significado, hay sistema.

Ahora bien, si por un lado los alimentos son descompuestos cada vez más en sus nutrientes y, por otro, la alimentación se individualiza y particulariza, también cada vez más dentro de una única lógica medicalizada, nutricionalizada y *adenizada* ¿Qué papel jugará la estructura social? Y, si hablamos cada vez más de nutrientes en lugar de alimentos, platos y de comidas ¿Cuál será la relación de los alimentos con la cultura?

En cualquier caso, lo que se sigue constatando en el presente, a pesar de las muy aludidas individualización y nutricionalización, es que, en las decisiones alimentarias, priman las dimensiones socioculturales, basadas a menudo en la conveniencia, el placer o la identidad y que la salud no es la única, ni siquiera la más importante, motivación para alimentarse o para hacerlo de un modo determinado. La mayor preocupación por la salud contrasta con la siguiente circunstancia: los alimentos cuyo consumo ha ido en aumento en las últimas décadas no son los más saludables desde el punto de vista nutricional. ¿Qué está sucediendo? ¿Nos preocupa realmente nuestra salud u otros factores pueden ser más decisivos? Por ejemplo, ¿son incompatibles una mayor tolerancia y autonomía de los niños y adolescentes con una adecuada educación nutricional y alimentaria? En efecto, independientemente de la progresiva importancia que la nutrición está adquiriendo en todas las sociedades, la alimentación sigue cumpliendo funciones muy diversas de acuerdo a sus diferentes finalidades y a sus particulares circunstancias y contextos en los que se desarrolla. Estas funciones siguen teniendo que ver con la sociabilidad, el hedonismo, las gratificaciones, la autoimagen, las estructuras de poder, la autonomía, la sostenibilidad, etc. Todas ellas más “culturales” que “nutricionales”.

En definitiva, factores socioculturales de órdenes muy diversos siguen influyendo en nuestra alimentación: preferencias gustativas, hábitos adquiridos, constreñimientos horarios derivados de los ritmos y horarios de la actividad y del ocio, presupuesto doméstico, mayor o menor importancia concedida a satisfacer las apetencias o requerimientos de los diferentes integrantes del hogar, preceptos religiosos, “obligaciones” derivadas de la hospitalidad y de la convivialidad, etc. Y las diferencias sociales siguen siendo muy importantes en este aspecto. Aunque nuestra preocupación fuera exclusivamente nutricional, y aunque, hoy, resulte muy fácil “modificar” los alimentos o crearlos *ex-novo* para “mejorar” nuestra alimentación adecuándola a las precisas y específicas necesidades establecidas en nuestro ADN, no debemos olvidar que las prácticas que son nocivas para la salud

vienen determinadas, también, por factores socioculturales y, de alguna manera, cuando se opta por “modificar” la composición originaria de los alimentos para hacerlos más “adecuados” nutricionalmente, parece que se reconozca, aunque sólo sea implícitamente, la importancia de los factores socioculturales. Parafraseando a Lévy-Strauss (“Los alimentos son buenos para pensar”) podríamos aceptar que los nutrientes podrán servir para pensar, pero se piensa en ellos mucho menos que en los alimentos, en los platos y en las comidas. En este sentido, aunque anecdótico, resulta significativo que, con el inicio de la astronáutica, en los años de 1960, se pronosticara que, en el año 2.000 nos alimentaríamos a base de píldoras, como los astronautas. Sin embargo, lo que ocurrió fue que, en lugar de que la ciudadanía se alimentara a base de píldoras, la tecnología ha permitido que la alimentación de los astronautas se *despildorice* y se aproxime a la *convencional*. Ello renueva la actualidad de la recomendación de Margaret Mead (1971) a los nutricionistas de su época, hace ya más de 70 años: “antes de buscar saber cómo cambiar los hábitos alimentarios (...) conviene primero comprender lo que significa comer”. Y esa es la cuestión ¿podrán los *nutrientes* sustituir a las *comidas*? Intentos ya los hay...

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ASCHER, F. (2005), *Le mangeur hypermoderne*. París, Odile Jacob.
- BARRAU, J. (1983), *Les hommes et leurs aliments. Esquisse d'une histoire écologique et ethnologique de l'alimentation humaine*. Paris, Temps Actuels.
- BARTHES, Roland (1961), "Pour une psycho-sociologie de l'alimentation contemporaine", *Annales*, 16: 977-986.
- BAUDRILLARD, J. (1974), *La sociedad de consumo*. Barcelona, Plaza y Janés.
- BEARDSWORTH, A. & KEIL, T. (1997), *Sociology on the menu. An invitation to the study of food and society*, London, Routledge.
- BELLO, J. (1995), “Los alimentos funcionales o nutraceúticos”, en *Alimentaria*, 95: 25-30.
- CAPATTI, A. (2005), “Identidad culinaria y transposición de modelos alimentarios en el área mediterránea” in Contreras, J.; Medina, X. y Riera, A. (eds.): *Los sabores del Mediterráneo*. Barcelona, Institut Europeu de la Mediterrània, pp. 174-181.
- CHIVA, M. (1977), “Comment la personne se construit en mangeant”, *Communications*, 31: 107-118

- CONRAD, P. (1992), "Medicalization and Social Control", *Annual Review of Sociology*, 18: 209-232.
- CONTRERAS, J. (1999), "Cambios sociales y cambios en los comportamientos alimentarios en la España de la segunda mitad del s. XX", *Anuario de Psicología*, vol. 30, n.º 2, pp. 25-42.
- CONTRERAS, J. (2002), "Los aspectos culturales en el consumo de carne", in GRACIA, M. (coord.): *Somos lo que comemos. Estudios de alimentación y cultura en España*, Barcelona, Ariel, 2002.
- CONTRERAS, J. (2008), "Los caminos de la innovación alimentaria", *Alforja*, 330: 14815
- CONTRERAS, J. (2012), "Ethnodiététique" in Poulain, J. P. (Dir.): *Dictionnaire des cultures alimentaires*, Paris, P.U.F., pp.: 516-523.
- CONTRERAS, J. & GRACIA, M. (2005), *Alimentación y cultura: perspectivas antropológicas*. Barcelona, Ariel.
- C.R.É.D.O.C. (2002), "Manger est perçu comme présentant davantage de risques", *Consommation et modes de vie*, n.º 148.
- DOUGLAS, M., (1979), "Les structures du culinaire", in *Communications*, 31: 145-170.
- ESPIN, J. C. & TOMAS-BARBERAN, F. A. (2005), "Constituyentes bioactivos no-nutricionales de alimentos de origen vegetal y su aplicación en alimentos funcionales" in *Alimentos funcionales*. Madrid, Fundación Española para la Ciencia y la Tecnología, pp. 147-148.
- FISCHLER, C. (1985), "Alimentation, cuisine et identité: l'identification des aliments et l'identité du mangeur", *Recherches et travaux de l'Institut d'Ethnologie*, 6: 171-192.
- Fischler, C. (1990), *L'Homnivore: le goût, la cuisine et le corps*. Paris, Odile Jacob.
- FISCHLER, C. (ed.) (2013), *Les alimentations particulières. Mangerons-nous encore ensemble demain?* París, Odile Jacob.
- FISCHLER, C. & MASSON, E. (2009), *Manger. Français, Européens et Américains à table*. Paris, Odile Jacob.
- FORD, B. J. (2003), *El futuro de los alimentos*. Barcelona, Blume.
- FORO INTERNACIONAL DE LA ALIMENTACIÓN (2002), *¿A dónde va la alimentación?* Barcelona, Alimentaria Exhibitions.
- GOODY, J. (1984), *Cuisines, cuisine et classes*. Paris, Centre George Pompidou.
- GUARNER, F. & AZPIROZ, F. (2005), "La evaluación científica de los alimentos funcionales", in *Alimentos funcionales*. Madrid, en Fundación Española para la Ciencia y la Tecnología, pp. 11-22.

- JEROME, N. (1969), "American culture and food habits", in Dupont, J. (ed.), *Dimensions of nutrition*, The Colorado State University Press.
- LAMBERT, J. L. (1997), "Quelques déterminants socioculturels des consommations de viandes en Europe. La 'vache folle' va-t-elle renforcer la tendance à la sarcophagie et au néovégétarisme?" *Revue du Droit Rural*, 252: 240-243.
- LÉVI-STRAUSS, C. (1964), *Le cru et le cuit*. Paris, Plon.
- LÉVI-STRAUSS, C. (1965), "Le triangle culinaire", *L'arc*, n.º 26.
- MARTÍNEZ ÁLVAREZ, J. R. (2003), "La evolución de los hábitos alimentarios en España: las nuevas tendencias, los nuevos alimentos y su relación con la salud", *Nuevos Alimentos para nuevas necesidades*. Madrid, Instituto de Salud Pública.
- MEAD, M. (1971), "Contextos culturales de las pautas de nutrición", in *La antropología y el mundo contemporáneo*. Buenos Aires, Ediciones Siglo XX.
- POULAIN, J. P. (2005), "Del 'régimen mediterráneo' a los modelos alimentarios mediterráneos: herencia plural para hacer un label para el futuro", in Contreras, J.; Medina, X. y Riera, A. (Eds.): *Los sabores del Mediterráneo*. Barcelona, Institut Europeu de la Mediterrània.
- PUIGDOMÈNECH, P. (2004), *¿Qué comemos?* Barcelona, Planeta.
- RAFECAS, M. (2008), "Aceite de oliva virgen y salud", en *Los aceites de oliva de Cataluña*, Barcelona, Edicions 62, pp. 170-173.
- RAMON, D. (1999), *Los genes que comemos. La manipulación genética los alimentos*. Alzira, Algar Editorial.
- RECIO, I. & LÓPEZ FANDIÑO, R. (2005), "Ingredientes y productos lácteos funcionales: bases científicas de sus efectos en la salud", in *Alimentos funcionales*. Madrid, en Fundación Española para la Ciencia y la Tecnología, pp. 23-100.
- ROCHEFORT, R. (1995), *La société des consommateurs*. Paris, O. Jacob.
- ROZIN, P. (1995), "Perspectivas psicobiológicas sobre las preferencias y aversiones alimentarias", in Contreras, J. (comp): *Alimentación y cultura. Necesidades, gustos y costumbres*, Barcelona, Universidad de Barcelona.
- SEOVIA DE ARANA, J. María (1996), *El País, Anuario de la medicina y la sanidad*.
- SKRABANEK, P. (1994), "L'Alimentation entre enfer et salut", *Autrement. Mangeurs*, 1994: 169-178.
- WARDLE, C. (1987), *Changing food habits in the United Kingdom*. London, Earth.