

Históricas Digital



INSTITUTO
DE INVESTIGACIONES
HISTÓRICAS

George Armelagos

“Cultura y contacto: el choque de dos cocinas mundiales”

p. 103-130

Conquista y comida:

consecuencias del encuentro de dos mundos

Janet Long (coordinación)

Tercera edición

México

Universidad Nacional Autónoma de México

Instituto de Investigaciones Históricas

2018

542 p.

Figuras

ISBN 978-970-32-0852-4

Formato: PDF

Publicado en línea: 13 de diciembre de 2019

Disponible en:

http://www.historicas.unam.mx/publicaciones/publicadigital/libros/323/conquista_comida.html

D. R. © 2019, Universidad Nacional Autónoma de México-Instituto de Investigaciones Históricas. Se autoriza la reproducción sin fines lucrativos, siempre y cuando no se mutile o altere; se debe citar la fuente completa y su dirección electrónica. De otra forma, se requiere permiso previo por escrito de la institución. Dirección: Circuito Mtro. Mario de la Cueva s/n, Ciudad Universitaria, Coyoacán, 04510. Ciudad de México



II

EL ENCUENTRO DE DOS COMIDAS



INSTITUTO
DE INVESTIGACIONES
HISTÓRICAS



CULTURA Y CONTACTO: EL CHOQUE DE DOS COCINAS MUNDIALES

GEORGE ARMELAGOS

Departamento de Antropología
Universidad de Florida

Uno es lo que come. Esta aseveración subraya el papel central que la comida desempeña en la vida social, política, religiosa y económica de una sociedad. La comida se incrusta en los aspectos más básicos de nuestro ser social. Esto se refleja en términos comunes como compañero (literalmente, alguien con quien se comparte el pan).¹ La comida es un elemento esencial de las interacciones sociales cotidianas, y ocupa un lugar principal en la mayor parte de los acontecimientos sociales. Roland Barthes hace énfasis en esto cuando comenta que “Comer es un comportamiento que se desarrolla más allá de sus propios fines, sintetizando y señalando otro comportamiento... ¿Cuáles son estos otros comportamientos? Hoy, podríamos decir que son todos: actividad, trabajo, deporte, esfuerzo, ocio, celebración... cada una de estas actividades se expresa a través de la comida.”²

Si bien la afirmación de que “uno es lo que come” refleja la presencia generalizada de la comida en la cultura, resulta igualmente válida la aseveración opuesta: “uno come lo que es”. Los alimentos que se consumen en la vida cotidiana y se comen ceremonialmente están prescritos por la cultura (el menú). La cultura define los elementos comestibles y los individuos hacen su elección dentro de este menú. Los grupos sociales, en el seno de la sociedad, utilizan la comida como marcador étnico. En este

¹ C. A. Bryant y otros, *The Cultural Feast: An Introduction to Food and Society*, St. Paul, Minn., West Publishing, 1985; K. C. Chang, ed., *Food in Chinese Culture*, New Haven, Conn., 1977; Igor de Garine, “The Socio-Cultural Aspects of Nutrition”, en *Ecology of Food and Nutrition*, 1, 1972, p. 143-163; P. Farb y George Armelagos, *Consuming Passions: The Anthropology of Eating*, Boston, Houghton Mifflin, 1980; A. L. Knutson, “The Meaning of Food”, en A. L. Knutson, ed., *The Individual, Society and Health Behavior*, New York, Russell Sage Foundation, 1965, p. 132-143; Robert M. Netting, “Beer as a Locus of Value Among the West African Kofyar”, en *American Anthropologist*, 66, 1964, p. 375-384; Audrey Richards, *Hunger and Work in a Savage Society*, Londres, Routledge, 1932, y Radcliffe Salaman, *The History and Social Influence of the Potato*, New York, Cambridge University Press, 1949.

² Roland Barthes, “Toward a Psychosociology of Contemporary Food Consumption”, en E. Forster y R. Forster, eds., *European Diet from the Industrial to Modern Times*, Baltimore, Johns Hopkins University Press, 1975.

sentido, la etnicidad es uno de los mejores elementos para predecir lo que comerá una persona.

Hasta los astronautas crean o mantienen su mundo con comida. El programa espacial estadounidense produjo el Tang, un jugo de naranja en polvo, para los astronautas que en sus vuelos querían verdadera comida norteamericana. La agencia Associated Press informa que en el vuelo del *Atlantis* del 28 de julio de 1992 los astronautas norteamericanos van a comer mantequilla de cacahuete y galletas Graham, mientras que los astronautas suizos e italianos solicitaron y recibieron queso parmesano y gruyere, galletas suizas, *muesli* suizo y chocolate suizo. Más adelante, cuando un astronauta japonés se une a los norteamericanos para otro vuelo, el menú incluirá manzanas japonesas, sopa de hongos, *tofu*, arroz japonés blanco y rojo, ciruelas en vinagre, salsa de soya, galletas de arroz, sopa de algas, algas secas y té *sakura* dulce.³

La cultura define qué es comestible, cómo se lo tiene que preparar y cómo y con quién se lo debe comer. Se puede someter a prueba la validez de ambas aseveraciones (“uno es lo que come” y “uno come lo que es”). El contacto entre el Viejo y el Nuevo mundos proporciona un experimento natural que puede emplearse para medir el efecto que tuvo el encuentro sobre el sistema de alimentación que continúa hasta hoy.

P. Revins, en el *Wall Street Journal*, señala los esfuerzos de las compañías norteamericanas productoras de cereales para convencer a los franceses de que coman hojuelas de maíz. En Francia el 80 por ciento del maíz que se consume se utiliza como forraje para puercos y pollos. Si bien los alimentos preparados se han convertido en parte del menú francés, el elote o maíz en mazorca se considera tan insólito que los paquetes de este producto congelado incluyen información sobre la manera de cocerlo (hervido) e instrucciones sobre la forma de comerlo (sin desprenderlo antes de la mazorca). La Kellogg Corporation, que tiene ventas mundiales de cereal por 2.9 mil millones de dólares, está gastando el 15 por ciento de su presupuesto total en Francia en elevar el consumo *per cápita* de cereal, que es actualmente de 300 gramos por año (Australia encabeza el consumo *per cápita* con un promedio de casi seis kilogramos anuales).⁴

El vehículo para poner a prueba el impacto del encuentro de los sistemas alimentarios es la cocina. Toda cultura tiene su cocina. Si bien la mayor parte de los norteamericanos consideran sinónimos la cocina y la alta cocina, este segundo término tiene un significado más amplio, que abarca aquellas cosas y acontecimientos que se asocian con el acto de comer.

Este trabajo tiene el propósito de presentar una perspectiva biocultural que hace énfasis en la adaptación, como medio para estudiar sistemáticamente el impacto del cambio de los sistemas mundiales de alimentación (cocina) después del contacto. La

³ *Miami Herald*, July 21, 1992.

⁴ P. Revins, “While Americans Take to Croissants, Kellogg Pushes Cornflakes on France”, en *Wall Street Journal*, Nov. 11, 1986, p. 40.



“Colón desembarcando en Guanahani/El Salvador”, de Theodore de Bry, *Reisen in Occidentalischen Indien*, Frankfurt, 1590-1630

colisión de la cultura y la cocina del Viejo y del Nuevo mundos no tiene por qué resultar sorprendente, ya que la comida desempeña un papel tan importante en la adaptación biocultural de todas las poblaciones humanas. Como la preparación y el consumo de alimentos se imbrica con la tecnología, el sistema social y la ideología de todos los grupos humanos, las costumbres en materia de comida se resisten al cambio y permanecen estables durante largos periodos.⁵ Dada esta resistencia al cambio, resulta notable que los historiadores culinarios hayan encontrado un vasto intercambio entre las dos cocinas mundiales.

Comprender el sistema alimentario de una sociedad implica tener un considerable conocimiento de su tecnología (la manera en que los recursos necesarios se extraen del medio), de su sistema social (la forma en que la gente se organiza para extraer los recursos necesarios a fin de mantener y reproducir a la población) y de su ideología (actitudes, ideas y creencias acerca de sí mismos, de su mundo y de lo desconocido). Al examinar la salud del grupo se puede medir el éxito alcanzado en la satisfacción de las necesidades nutricionales de la población.

La comida desempeñó un importante papel en el contacto entre los dos mundos. El encuentro del Viejo Mundo con el Nuevo fue consecuencia de la necesidad de hallar rutas comerciales después que los turcos otomanos conquistaron el Asia Menor y cerraron las vías comerciales a la India y a sus abundantes especias. Los europeos tenían una necesidad insatisfecha de especias, que fue un estímulo a la exploración. Parry sostiene que este insaciable deseo de especias, más que el de bienes suntuarios, como el oro, fue el mayor estímulo de las exploraciones.⁶ El fracaso de Colón en el establecimiento de nuevas rutas para el comercio de especias de la India fue compensado, posteriormente, por la obtención de riquezas alimentarias que cambió a los dos mundos.

Las repercusiones del contacto europeo con el hemisferio occidental han sido bien documentadas. La explotación física de la población de ese hemisferio y la introducción de enfermedades diezmaron a las poblaciones y alteraron el curso de la historia nativa. El intercambio de alimentos transformó social y económicamente al Viejo Mundo.⁷ La comida que se introdujo en Europa, Asia y África produjo lo que se ha denominado el surgimiento de la población moderna. Aunque se ha considerado que la medicina es el factor primordial del incremento de la población, Langer y McKeown atribuyen el crecimiento a la mejor nutrición que precedió al inicio de la medicina moderna.⁸

⁵ J. H. Parry, *The Age of Reconnaissance*, New York, Mentor Books, 1963; G. M. Hochbaum, "Strategies and Rationale for Changing Peoples Eating Habits", en *Journal of Nutritional Education*, 1981, 13 (1) Supplement, p. 59-65, y A. F. A. Montague, "Nature, Nurture and Nutrition", en *American Journal of Clinical Nutrition*, 5, 1957, p. 237-244.

⁶ J. H. Parry, *op. cit.*, 1963.

⁷ A. W. Crosby, *The Columbian Exchange*, Westport, Conn, Greenwood Press, 1972, y J. Weatherford, *Indian Givers: How the Indians of the Americas Transformed the World*, New York, Crown Publisher, 1988.

⁸ W. Langer, "American Foods and Europe's Population Growth, 1740-1850", en *Journal of Social History*, 1975 (Winter), p. 51-66, y T. McKeown, *The Modern Rise of Population*, New York, Academic Press, 1976.

La perspectiva biocultural

La perspectiva biocultural toma en cuenta las implicaciones tanto sociales como biológicas de las prácticas culturales. Armelagos afirma que el precepto básico del modelo adaptativo en el contexto de la dieta consiste en evaluar la capacidad de los sistemas de obtención de alimentos de una sociedad para cubrir los requisitos nutricionales esenciales de mantener y reproducir a su población.⁹ La perspectiva biocultural procura descubrir aspectos adaptativos positivos y negativos de las prácticas alimentarias de una sociedad. Por ejemplo la costumbre de los vedas (de Sri Lanka) de comer madera podrida condimentada con miel puede ser nutricionalmente benéfica, ya que las bacterias que hacen que la madera se pudra producen vitamina B.¹⁰ Al comer madera podrida los vedas consumen vitaminas esenciales que no abundan en su dieta. De manera similar, los indios quechuas de Perú mojan las papas en una solución de arcilla, costumbre que, según afirman, evita la acidez estomacal. Este método de preparación de las papas puede ser eficaz en la prevención de desequilibrios dietéticos, ya que la solución de arcilla contiene caolín, sustancia que, según se sabe, protege el sistema digestivo (el Kaopectate, una medicina contra la diarrea que se vende sin receta, contiene caolín). El caolín puede tener más importancia nutricional como fuente de minerales, según afirman Baker y Mazess.¹¹ Además de procesar las papas con arcilla los quechuas las mezclan con quinoa.¹² Todavía es necesario determinar los aspectos benéficos de estas prácticas, ya que algunos nutriólogos sostienen que la arcilla puede quelar minerales y, por lo tanto, no resultar biodisponible.

Hay prácticas dietéticas que afectan de manera negativa la adaptación biológica de las poblaciones. Se considera que el consumo excesivo de azúcar y grasas de las poblaciones norteamericanas representa un riesgo significativo para la salud. En 1979 la ingesta combinada de azúcares y grasas alcanzó un promedio de 120 kilos por persona por año.

También se ha empleado la perspectiva biocultural para evaluar el desarrollo de las combinaciones de alimentos que caracterizan a muchas cocinas tradicionales.¹³ En la cocina mexicana el maíz, el frijol y la calabaza son parte básica de la dieta, y resultan nutricionalmente más beneficiosos si se les come combinados que separados. Si la tortilla de maíz mexicana se consume con frijoles, o si se prepara una

⁹ G. Armelagos, "Biocultural Aspects of Food Choice", en M. Harris y E. Ross, eds., *Food and Evolution*, Philadelphia, Temple University Press, 1987, p. 579.

¹⁰ Peter Farb y George Armelagos, *op. cit.*, 1980, p. 12.

¹¹ J. M. Hunter, "Geophagy in Africa and the United States: A Cultural Nutrition Hypothesis", en *Geographic Revue*, 63, 1973, p. 170-195, y P. T. Baker y R. B. Mazess, "Calcium: Unusual Sources in Highland Peruvian Diet", en *Science*, 142, 1963, p. 1466-1467.

¹² P. T. Baker y R. B. Mazess, *op. cit.*, 1963.

¹³ George Armelagos, *op. cit.*, 1987, y P. Rozin, "Human Food Selection", en L. M. Baker, ed., *The Psychobiology of Human Food Selection*, Westport, Conn., AVI, 1982, p. 225-254.

sopa de maíz y frijoles, los nutrientes de estos alimentos se complementan mutuamente. La combinación es esencial, ya que el maíz es deficiente en lisina (un aminoácido esencial) y abundante en metionina. Los alimentos que contengan frijoles y maíz proporcionan niveles complementarios de estos aminoácidos, lo que los convierte en una buena fuente de los eslabones requeridos para producir proteínas. Algunos estudios recientes sugieren que puede no ser necesario consumir los nutrientes complementarios en la misma comida y que basta con hacerlo en un mismo día.

Todavía está por aclararse cómo se desarrollan estas prácticas dietéticas. Las sociedades que emplean combinaciones complementarias de alimentos pueden no ser conscientes de la importancia nutricional de las mismas.¹⁴ Pero desde un punto de vista darwinista podría ocurrir que los grupos que desarrollan una dieta balanceada tengan más éxito al reproducirse y mantenerse. Si esto es cierto, la práctica cultural sobrevive al sobrevivir la población. O lo contrario: podría ocurrir que los grupos cuya dieta es seriamente deficiente en términos nutricionales no sobrevivan y que, por consiguiente, esa práctica alimentaria específica se extinga con ellos. Sin embargo, hay ejemplos de grupos humanos que experimentan deficiencias dietéticas que han persistido durante miles de años. Las poblaciones nubias sudanesas han vivido junto al Nilo desde hace por lo menos cinco mil años, con una dieta deficiente en cuando menos dos elementos nutricionales esenciales (el calcio y el hierro).¹⁵ Aunque las mujeres y los niños padecen por la falta de esos nutrientes, la población es capaz de reproducirse.

El enfoque biocultural que utilizo en este trabajo se basa en un enfoque científico o materialista que se apoya en el examen del costo y los beneficios de la práctica dietética.¹⁶ No todas las prácticas dietéticas son adaptativas. Por ejemplo, muchas poblaciones norafricanas no comen pescado aunque lo tienen a su alcance. El tabú contra el pescado de los nubios sudaneses antiguos y modernos puede rastrearse hasta el antiguo Egipto y se ve reforzado por influencias más recientes, árabes e islámicas.¹⁷ El tabú que servía originalmente para distinguir a los agricultores y los pastores no tiene hoy valor materialista y, de hecho, despoja a los nubios de un recurso dietético potencialmente útil.

¹⁴ P. Rozin, *op. cit.*, 1982.

¹⁵ D. L. Martin y G. J. Armelagos, "Morphometries of Compact Bone: An Example from Sudanese Nubia", en *American Journal of Physical Anthropology*, 51, 1979, p. 571-578; D. L. Martin y G. J. Armelagos, "Skeletal Remodeling as Indicators of Health: An Example from Prehistoric Sudanese Nubia", en *Journal of Human Evolution*, 14, 1985, p. 527-537, y D. L. Martin, G. J. Armelagos y K. A. Henderson, "The Persistence of Nutritional Stress in Northeastern African (Sudanese Nubian) Populations", en R. Huss-Ashmore y S. Katz, eds., *African Food Systems in Crisis, Part I: Microperspective*, New York, Gordon and Breach Science Publishers, 1989.

¹⁶ Marvin Harris, *Good to Eat*, New York, Simon and Schuster, 1986.

¹⁷ W. J. Darby *et al.*, *Food: The Gift of Osiris*, London, Academic Press, 1977.

La selección de cocina y comida

La cocina brinda el sistema más útil para analizar los cambios en la selección, preparación y consumo de alimentos.¹⁸ Los cambios en el sistema dietético se pueden presentar diferencialmente en los cuatro componentes de una cocina: los alimentos que se seleccionan del medio, la forma de prepararlos, el principio del sabor y las reglas sobre el comer.

Al examinar el primer componente de la cocina, los alimentos seleccionados por la sociedad, es necesario tomar en consideración la cuestión de la base biológica de la selección de comida. Paul Rozin ha analizado el aspecto “natural” o “innato” del sabor en las poblaciones humanas. De acuerdo con él, hay dos rasgos innatos que influyen sobre muchos de nuestros gustos y disgustos. Los seres humanos, al igual que otros mamíferos, tienen preferencia por las sustancias dulces.¹⁹ Beidler señala que el feto comienza a succionar cuando se introducen sustancias dulces en el líquido amniótico (las papilas gustativas aparecen a los cinco o seis meses de vida prenatal).²⁰ La arraigada preferencia por lo dulce ha tenido un evidente valor adaptativo en nuestra historia evolutiva, ya que el dulzor es un buen indicador de una fuente de alimento rica en energía. Nuestra biología refleja este hecho evolutivo. Se puede detectar el sabor dulce en una dilución de una parte en doscientas. Otro rasgo arraigado en nuestra neurobiología es el aborrecimiento de las cosas de sabor amargo. Los seres humanos pueden detectar lo amargo en una dilución de una parte en dos millones. La capacidad de detectar el amargor de las plantas resultaría ventajosa para los recolectores que deben evitar los vegetales con toxinas. Al rechazar las sustancias amargas, como la feniltiocarbamida (FTC), evitan ingerir las toxinas de las plantas.

¿Podemos explicar nuestros hábitos alimentarios mediante estas preferencias innatas en materia de sabor? Probablemente no. Mintz sostiene que la inclinación de los seres humanos por lo dulce puede explicar el uso del azúcar refinada y sin refinar, pero que es el sistema social, político y económico el que puede transformarlas de una curiosidad en una necesidad.²¹ Hay una correlación entre la disponibilidad y el consumo de azúcar. Los condados con un elevado ingreso *per cápita* tienen niveles altos de consumo de azúcar.²²

¹⁸ Elizabeth Rozin, “The Structure of Cuisine”, en L. M. Baker, ed., *The Psychobiology of Human Food Selection*, Westport, Conn., AVI, 1982, p. 189-203.

¹⁹ Paul Rozin, *op. cit.*, 1982, y P. Rozin, “Psychobiological Perspective on Food Preference and Avoidance”, en M. Harris y E. Ross, eds., *Food and Evolution*, Philadelphia, Temple University Press, 1987, p. 181-205.

²⁰ L. M. Beidler, “Biological Basis of Food Selection”, en L. M. Baker, ed., *The Psychobiology of Human Food Selection*, Westport, Conn., AVI, 1982, p. 3-15, y P. Rozin, *op. cit.*, 1982.

²¹ L. M. Beidler, *op. cit.*, 1982; S. Mintz, “Choice and Occasion. Sweet Moments”, en L. M. Baker, ed., *The Psychobiology of Human Food Selection*, Westport, Conn., AVI, 1982, p. 157-169, y S. Mintz, *Sweetness and Power: The Place of Sugar in Modern History*, New York, Viking, 1985.

²² L. M. Beidler, *op. cit.*, 1982, p. 6.

Hasta nuestra aversión a las sustancias amargas se puede alterar. Por ejemplo, los ingleses volvieron aceptable el amargor de la quinina (producto contra la malaria) agregándole ginebra a la medicina. Los que nunca hemos visto un mosquito transmisor del paludismo seguimos disfrutando el *gin and tonic* (al que hoy se le agrega azúcar). Hasta el uso del chocolate por parte de los aztecas entrañaba la adición de otras especias. Cuando el chocolate se introdujo en la cocina europea se lo endulzaba con azúcar.

Rozin analiza la aceptación de productos alimenticios que, en un principio, no se consideraban comestibles. Sugiere que el café tiene un efecto farmacológico (por la cafeína) que pese a su sabor inicial lo habría vuelto aceptable como producto alimenticio. Nos acostumbramos al gusto y lo encontramos, no sólo tolerable, sino también deseable. La transformación de un producto como el chile representa un problema más difícil, ya que no tiene efectos farmacológicos obvios. La aceptación del chile entraña un proceso biocultural. Son factores culturales los que estimulan la ingesta de chile, y el cerebro, en respuesta al dolor causado por la capsicina (la sustancia picante de los chiles) segrega endorfinas, que son opiáceos naturales. Los comedores de chile están dispuestos a tolerar el dolor por el estímulo que producen las endorfinas. Esto puede explicar también la naturaleza casi adictiva del consumo de chile.²³

La selección de alimentos por parte de una sociedad parecería ser un área en la cual la acción racional del grupo rige la actividad. Una sociedad seleccionaría una combinación de alimentos que le proporcionase los nutrientes esenciales de la manera más eficiente. Harris lo señala sucintamente en su popular libro *Good to Eat*: “Los alimentos preferidos (buenos de comer) son los que tienen un balance más favorable de beneficios prácticos frente a los costos de los alimentos que se evitan (malos de comer)... El costo y los beneficios nutricionales forman parte fundamental de los alimentos preferidos en términos de equilibrio, que en general incluyen más energía, proteínas, vitaminas o minerales por porción que los alimentos que se evitan.”²⁴

Para comprender las elecciones alimentarias de un sistema social es necesario tomar en consideración nuestro legado de mamíferos-primates-humanos como omnívoros, dietéticamente generalizados. Al ser dietéticamente generalizados nuestros antepasados pudieron definir un nicho dietético más amplio. Pero, por ser generalizados, nos enfrentamos a un dilema. Buscamos variedad, pero desconfiamos de los alimentos nuevos. Paul Rozin describe las consecuencias de este dilema en los seres humanos que muestran preferencia por los alimentos familiares pero que también quieren variedad. La variedad garantiza una dieta nutricionalmente más balanceada.²⁵ Puede haber un mecanismo que asegure que procuremos la variedad

²³ P. Rozin, *op. cit.*, 1982 y 1987.

²⁴ M. Harris, *op. cit.*, 1986, p. 15.

²⁵ P. Rozin, *op. cit.*, 1982, p. 229, y B. J. Rolls *et al.*, “The Influence of Variety on Human Food Selection and Intake”, en L. M. Baker, ed., *The Psychobiology of Human Food Selection*, Westport, Conn., AVI, 1982, p. 120.

en nuestra búsqueda de alimentos. Rolls, Rolls y Rowe sugieren que cuando una persona consume cierto alimento durante un periodo prolongado deja de encontrarlo sabroso.²⁶ La pérdida de gusto por ese alimento no afecta el deseo de comer otros que forman parte de nuestro menú. El sabor se conserva al comer una variedad de alimentos. El desarrollo de una cocina es la solución cultural al problema biológico de los seres alimentariamente generalizados.²⁷

Un animal generalizado como la rata suele roer pequeñas cantidades de un alimento nuevo antes de consumir grandes cantidades del mismo. Si el animal se enferma por haber probado ese alimento, lo rehuirá. Al igual que otros mamíferos, los seres humanos que se enferman por comer determinado alimento desarrollan disgusto ante él. Por ejemplo, una persona sometida a un tratamiento de radiación o de quimioterapia, que experimenta náuseas, desarrollará con frecuencia rechazo por los alimentos que consumió justo antes del tratamiento, aunque se dé cuenta de que la comida no tuvo que ver con su malestar.

El desarrollo de un principio del sabor es el medio de desensibilizar el temor del grupo a comer alimentos nuevos. El sabor se puede manipular para brindar una amplia variedad en el contexto de la familiaridad.²⁸ El que está fuera de una cultura suele perderse la sutileza de la manipulación del principio del sabor. Algunos occidentales creen que hay una sola receta del *curry* hindú. Los hindúes pueden preparar el *curry* de muchas formas, que le dan al sabor “tema y variación”.

Para comprender la necesidad de variedad, imaginemos una situación en la que se nos brindan los nutrientes básicos de una comida favorita en forma de una papilla que nos hacen comer día tras día. Para muchos norteamericanos la comida ideal consiste en un coctel de camarón, un *T-bone* acompañado de papa al horno con crema ácida, chícharos, ensalada verde con aderezo francés, panecillos calientes con mantequilla, café, vino y, de postre, pastel caliente de manzana con helado. Para mucha gente esta combinación de alimentos resultaría estéticamente agradable y constituiría una comida satisfactoria. Una vez que pasa por la boca y está en la barriga, representa una colección de 44 nutrientes que le sirven de energía al cuerpo y contribuyen al crecimiento y la reparación celular. Para el sistema metabólico no tiene mayor importancia la forma en que se empaquetan esos nutrientes. Uno podría ir a la farmacia del barrio y al supermercado a comprar esos nutrientes por bastante menos de lo que cuesta la comida en un restaurante. Los 44 nutrientes incluidos en nuestra comida de *gourmet* nos costarían poco más de cinco dólares si combinamos 195 gramos de proteína líquida, 15 gramos de sal, 180 de azúcar, poco más de 75 de grasa, 900 de agua, una tableta de multivitaminas y multiminerales, y una de Tums (por el calcio, no por la indigestión).²⁹

La comida tiene un valor adicional al nutritivo. El uso actual de la calabaza en

²⁶ B. J. Rolls *et al.*, *op. cit.*, 1982.

²⁷ E. Rozin, *op. cit.*, 1982, y P. Rozin, *op. cit.*, 1982.

²⁸ P. Rozin y E. Rozin, “Culinary Themes and Variation”, en *Natural History*, 90, 1981, p. 6-14.

²⁹ P. Farb y G. J. Armelagos, *op. cit.*, 1980.

Estados Unidos ejemplifica el aspecto simbólico de los alimentos. La calabaza era en cierta época una importante fuente de nutrientes para los indios norteamericanos. Los colonizadores que se establecieron en el Nuevo Mundo se basaron, en los primeros años, en la calabaza, que desempeñó un papel en la fiesta de Acción de Gracias de los peregrinos. (La fiesta recuerda el festival de la cosecha que se celebraba en Inglaterra.)³⁰

El uso simbólico de la calabaza en Nueva Inglaterra y en otras regiones de Estados Unidos ha desplazado su valor nutricional a una posición de importancia relativamente escasa. En años recientes la empresa Massachusetts Farmers produce más de tres millones de calabazas que se venden en el estado, y el 90 por ciento de las mismas se recortan para hacer linternas de Halloween que se colocan en el pórtico, se exhiben en la ventana de la cocina o se usan como centro de mesa en la celebración, para ser descartadas después de la fiesta. Para mayor agravio, el moderno pastel de calabaza que constituye un postre tradicional del Día de Acción de Gracias se hace con calabaza “criolla” o de cuello largo, y no con su homónima, la calabaza redonda o “de Castilla”.³¹

Diversas sociedades tienen un sistema simbólico que emplea categorías dicotómicas para clasificar los alimentos en grupos. El sistema chino, que existe desde hace 2 500 años, clasifica los alimentos como *yin* (pasivos y femeninos) o *yang* (activos y masculinos).³² Para mantener la buena salud la comida tiene que estar balanceada con respecto al *yin* y el *yang*. Los alimentos *yang* excitan a quien los come e incluyen productos muy condimentados y grasosos, que requieren un tiempo de cocción más prolongado. Los alimentos *yin*, por otro lado, son suaves (los granos y vegetales que crecen en la tierra pasiva). Muchos antropólogos sostendrían que estas prácticas tienen poco impacto en la nutrición y que su único valor consiste en que son “buenas para pensar en ellas”. Sin embargo, este sistema simbólico específico puede ser nutricionalmente benéfico, ya que garantiza una dieta más equilibrada gracias a la necesidad de balancear el *yin* y el *yang*.³³

En América Latina hay un sistema similar en el cual la dicotomía se basa en caliente-frío. (Esta distinción no se relaciona con la temperatura de los alimentos.) La dicotomía caliente-frío se ha usado desde el contacto europeo.³⁴ Si bien hay ciertas

³⁰ J. Deetz y J. Anderson, “The Ethnogastronomy of Thanksgiving”, en *Saturday Review*, 55, Nov. 25, 1972, p. 29-39.

³¹ P. Farb y G. J. Armelagos, *op. cit.*, 1980, p. 98.

³² E. N. Anderson, “Cantonese Ethnophytology”, en *Ethnos*, 34, 1969, p. 107-117; *ibid.*, “Folk Dietetics in Two Chinese Communities and Its Implications for the Study of Chinese Medicine”, en A. Kleinman *et al.*, *Medicine and Chinese Culture*, Washington, D. C., United States Public Health Service, 1975, p. 141-171, y K. C. Chang, *op. cit.*, 1977.

³³ P. Farb y G. J. Armelagos, *op. cit.*, 1980, p. 98.

³⁴ R. L. Currier, “Hot-Cold Syndrome and Symbolic Balance In Mexican and Spanish American Folk Medicine”, en *Ethnology*, 5, 1966, p. 251-263; G. Foster, “Humoral Traces in United States Folk Medicine”, en *Medical Anthropology Newsletter*, 10, 1979, p. 17-20; M. Logan, “Humoral Medicine in Guatemala and Peasant Acceptance of Modern Medicine”, en *Human Organization*, 32, 1973, p. 385-395; W. Madsen, “Hot and Cold in the Universe of San Francisco Tecospa, Valley of Mexico”, en *Journal of American Folklore*, 68, 1955, p. 123-139,

evidencias de que esta diferenciación se puede remontar a los aztecas, su uso en gran parte de América Latina sugeriría una influencia española posterior al contacto.³⁵ La clasificación de alimentos en categorías de caliente-frío podría funcionar de manera similar a la distinción *yin/yang*, al obligar a una dieta más variada.

Simbólicamente, los insectos nos resultan desagradables y la idea de comerlos nos parece aborrecible. No comemos insectos pese a que poseen un bagaje nutritivo más adecuado que el de muchos de los productos que consumimos tradicionalmente. Ciertos insectos tienen tres veces más contenido proteico que la carne de res. Lo que vuelve tan interesante nuestra repugnancia ante los insectos es que en una época se les consideraba comestibles.³⁶ Ramos-Elorduy y Moreno documentan el amplio uso de insectos como alimento en México desde la antigüedad hasta el presente.³⁷ En el Levítico 11:22 se consideran comestibles ciertas especies de langostas y saltamontes.³⁸ Si bien nosotros no comemos insectos, algunos invertebrados estrechamente relacionados con los insectos constituyen alimentos deseables. No obstante, los invertebrados que viven en el agua son comestibles, pero no así sus primos que habitan en tierra. (Sin embargo, los colonos norteamericanos que moraban en las regiones costeras de Nueva Inglaterra no comían langostas de mar porque las clasificaban como insectos.) Harris brinda la explicación más perspicaz de nuestro aborrecimiento por los insectos como alimento cuando escribe: “Si bien los insectos pueden ser fáciles de capturar, y tienen un elevado rendimiento calórico y proteico por unidad de peso, el beneficio de la captura y preparación de insectos es muy pequeño en el caso de la mayor parte de ellos si se los compara con los grandes mamíferos y los peces, o incluso con pequeños vertebrados como roedores, aves, conejos, lagartos o tortugas.”³⁹ Al haber proteínas mejor envasadas (los animales), la utilización de los insectos como fuente de alimentos se vuelve, comparativamente, demasiado costosa.

Una sociedad no se come todos los productos potencialmente alimenticios de su medio. Los kung que viven en el desierto de Kalahari, en el sur de África, son uno de los grupos más intensivamente estudiados del mundo. Como parte del estudio de la adaptación de los kung se ha investigado en profundidad su sistema alimentario. Los kung reconocen como comestibles 105 especies de plantas y 260 de animales. Este menú de 365 alimentos se selecciona de entre 563 plantas que, según los científicos occidentales que han estudiado el medio ambiente de los kung, resultan comestibles. (Se dice que en el mundo hay tres mil plantas comestibles.) La nuez mogongo es su alimento primordial; trece plantas se consideran artículos

y C. H. Molony, “Systematic Valence Coding of Mexican Hot-Cold Food”, en *Ecology of Food and Nutrition*, 4, 1975, p. 67-74.

³⁵ G. Foster y B. G. Anderson, *Medical Anthropology*, New York, John Wiley and Sons, 1978, p. 59.

³⁶ P. Farb y G. J. Armelagos, *op. cit.*, 1980, p. 50-51; F. S. Bodenheimer, *Insects as Human Food*, The Hague, W. Junk, 1951.

³⁷ J. Ramos-Elorduy y J. M. Pino, *Los insectos comestibles en el México antiguo: estudio etno-entomológico*, México, AGT Editor, 1989.

³⁸ Marston Bates, *Gluttons and Libertines*, New York, Vantage Books.

³⁹ M. Harris, *op. cit.*, 1986, p. 154-174.

alimenticios importantes y se encuentran de manera generalizada. Diecinueve plantas se consideran fuentes poco importantes de alimento y se consiguen estacional o localmente. Resulta aún más sorprendente el hecho de que el 75 por ciento de la dieta kung esté formado por trece especies diferentes. No obstante, el otro 25 por ciento corresponde a alimentos importantes en el periodo en que no están disponibles los productos preferidos.

Cocina, forma de preparación

No todos los alimentos definidos por la cultura son comestibles tal como se presentan en la naturaleza. Los productos tienen que prepararse de alguna manera. Claude Lévi-Strauss ve la cocina como una forma de mediar nuestro ser natural y cultural.⁴⁰ La preparación de los alimentos por cocción los transforma del nivel natural al cultural. Si bien Lévi-Strauss tiene razón en su aseveración de la transformación cultural que se produce con la cocción (véase Simoons 1974 para una crítica de los detalles del enfoque levistraussiano), en el proceso hay otros aspectos adaptativos.

Culturalmente, el método de cocción influye en otros rasgos de la cocina. Por ejemplo en China, donde escasea el combustible, los alimentos se cuecen con un calor intenso durante periodos breves. Esta adaptación cultural lleva a una serie de prácticas culinarias. El *wok*, diseñado para concentrar el calor en la base, es el utensilio de cocina preferido. La utilización del *wok* requiere que la comida se corte en trocitos para que se cueza rápidamente. Como los alimentos son del tamaño de un bocado los palitos (extensión del pulgar y el índice) constituyen el método favorito para comer. A los chinos el uso occidental del cuchillo y el tenedor en la mesa les resulta molesto, y se refieren a él, peyorativamente, como destazar en la mesa.

La cocina desempeña diversas funciones biológicas y nutricionales. Vuelve más digerible la carne, al alterar la estructura de las proteínas. Contribuye a conservar la carne durante un periodo más largo. La cocción sobre el fuego libera el sabor de las carnes, lo que hace que éstas resulten más sabrosas.

Es esencial procesar los alimentos vegetales. Si bien muchas frutas son comestibles tal como se presentan en la naturaleza, la mayor parte de los productos vegetales requieren cocción. Jolly cita a Janzens, quien afirma que: “El mundo vegetal no es de color verde; es de color morfina, cafeína, tanino, fenol, terpeno, cavanina, látex, fitohemaglutinas, ácido oxálico, saponina.”⁴¹ La cocción y el procesamiento de los nutrientes vegetales sería parte esencial del desarrollo de los alimentos que se utilizan para el destete de los bebés.

Katz *et al.* han demostrado el aspecto adaptativo del método tradicional para la

⁴⁰ C. Lévi-Strauss, *The Raw and the Cooked*, New York, Harper and Row, 1969.

⁴¹ A. Jolly, *The Evolution of Primate Behavior*, New York, Macmillan, 1985, y D. H. Janzen, “Complications in Interpreting the Chemical Defenses of Trees Against Tropical Arboreal Plant-Eating Vertebrates”, en G. G. Montgomery, ed., *Ecology of the Arboreal Florivores*, Cambridge, Inglaterra, Cambridge University Press, 1978, p. 73-84.

preparación del maíz. El remojo del maíz en agua alcalina aumenta veinte veces el calcio, y vuelve más biodisponibles algunos de los aminoácidos.⁴² Al comentar el proceso, las mujeres del lugar dicen que el remojo produce mejores tortillas y ayuda a “limpiar el estómago”.⁴³ No hacen referencia a los argumentos nutricionales, y los consideran irrelevantes.

El principio de cocina-sabor

Uno de los aspectos importantes de una cocina es la combinación de diversas especias que le dan a la comida su sabor distintivo.⁴⁴ Este uso distintivo de especias en combinaciones, denominado el principio del sabor, representa una adaptación significativa. Aunque algunos autores han especulado que las especias se utilizaron primordialmente para enmascarar la comida descompuesta, es más probable que su valor radique en que marcan los alimentos con un sabor distintivo que llega a identificarse con la cultura.

La idea de enmascarar la comida descompuesta podría llevar a problemas serios si hay toxinas presentes en los alimentos. Además, para muchas personas los productos “pasados” resultan deseables. Los ingleses de clase alta gustaban de la carne de caza ligeramente descompuesta, o *high* (subida), como la llaman. A las aves de caza las colgaban de un clavo, y cuando se descomponían hasta el punto de que el animal se desprendía del clavo y caía, se consideraba que estaba listo para prepararlo y comerlo. El uso de alimentos descompuestos no debería sorprender a quienes apreciamos las bebidas fermentadas y los productos lácteos “descompuestos”, como el yogur o los quesos “podridos”, como el *limburger* o el *gorgonzola*.

El principio del sabor puede tener valor por estimular el apetito. Muchas de las especias más fuertes incrementan la secreción de jugos gástricos y, lo que es más importante, estimulan el apetito en dietas que tienden a ser insípidas. Un amigo de la india dice que comer arroz con un *curry* muy condimentado es una batalla de sabores. El arroz se come para defenderse de los efectos quemantes que tiene el chile en la lengua.

El uso más intenso de especias se produce en las regiones tropicales, donde los carbohidratos básicos, como el arroz, son relativamente insípidos. La utilización de especias aumenta el sabor de los almidones insípidos que representan la base de la dieta en los trópicos.

El principio del sabor puede constituir un importante factor para superar la neofobia alimentaria. Al saborear el condimento, un producto alimenticio que nunca se ha probado antes resultará familiar. Debido a su principio del sabor los chinos se

⁴² S. Katz *et al.*, “Traditional Maize Processing Techniques in the New World”, en *Science*, 184, 1974, p. 765-773.

⁴³ P. Rozin, *op. cit.*, 1982, y A. L. Knutson, *op. cit.*, 1965.

⁴⁴ P. Rozin y E. Rozin, *op. cit.*, 1981, p. 6.

han mostrado sumamente innovadores para incorporar nuevos productos alimenticios a su cocina. Introdujeron la papa, el camote y el espárrago. Por ejemplo, diversas combinaciones de sabores de *szechuán* (salsa de soya, jengibre, azúcar y pimienta), representarían un elemento familiar cuando se incorporase a la dieta un producto nuevo.

Este aspecto del principio del sabor podría parecer restrictivo, ya que puede llegar a resultar muy familiar y, por lo tanto, dejar de estimular. En realidad, hay muchas variaciones sobre el “tema gustatorio”, y con frecuencia el gusto occidental no detecta las diferencias sutiles.⁴⁵ Como señalan, hay quienes sólo ven vinos tintos mientras que otros aprecian las sutiles distinciones de un Cabernet Sauvignon o un Burdeos 1982.

La cocina mexicana tiene uno de los grandes principios del sabor, con su ubicua mezcla de tomates y chiles.⁴⁶ Estos sabores se combinan en salsas, guarniciones, sopas y guisados. Pese a su omnipresencia, estos ingredientes tienen una sorprendente variedad. “Hay tomates rojos y tomates verdes, y se los puede comer crudos o cocidos. Hay cientos de variedades de chile: algunos se usan frescos, otros secos; unos son rojos, otros anaranjados, otros verdes; algunos son violentamente picantes, otros lo son menos, y difieren mucho en el tipo de ‘quemazón’ o picor que producen en los labios, la boca y la garganta de quien los come”.⁴⁷ Al alterar las combinaciones de tomates y chiles la cocina mexicana puede producir los temas y variaciones que describen los Rozin.

Cocina, reglas sobre la forma de comer

El cuarto componente de la cocina es el que experimenta el cambio más veloz. Las reglas acerca del número de comidas diarias, el momento en que se las toma, las personas con las que se come, la forma de presentar los alimentos, el uso ceremonial de los mismos, la observancia de los tabúes y la etiqueta son componentes importantes de la cocina.⁴⁸ La revisión que hizo Lewis Henry Morgan de la descripción de Bancroft acerca de la comida de Moctezuma demuestra los vínculos entre las reglas acerca de la comida y el sistema cultural. En su análisis de la comida cotidiana de Moctezuma, supuestamente muy elaborada, demuestra cómo las reglas del comer revelan información acerca de la propiedad común de la tierra entre los aztecas, las leyes de la hospitalidad, la separación de los sexos, la residencia comunal y otros aspectos de la sociedad.⁴⁹ Elías detalla la evolución de los modales en la cocina

⁴⁵ *Ibid.*, 1981.

⁴⁶ E. Rozin, *op. cit.*, 1982.

⁴⁷ *Ibid.*, 1982, p. 201.

⁴⁸ M. Visser, *The Rituals of Dinner: The Origin, Evolution, Eccentricities and Meaning of Table Manners*, New York, Penguin Books, 1991.

⁴⁹ L. H. Morgan, “Montezuma’s Dinner. A Review of *The Native Races of the Pacific States*, by H. H. Bancroft”, en *North American Review*, 122, 1876, p. 265-308.



europaea. Sugiere que hay un importante esfuerzo por separarnos, en tanto seres humanos, de la naturaleza. Es decir que nuestra forma de comer nos lleva más hacia el aspecto “cultural” de nuestro ser.⁵⁰ Por ejemplo, ponemos distancia entre la ingestión de alimentos y el procesamiento de los mismos. Comemos en áreas específicas, lejos de donde se procesó y preparó la comida. La comida se cocina y se come con utensilios (tenedores, cuchillos, cucharas) que, una vez más, nos alejan de la naturaleza, al colocar artefactos culturales entre nosotros y lo que comemos.

Contacto y cambios en la cocina

Las cocinas de los grupos humanos, si bien son inherentemente estables, experimentan cambios que se pueden considerar revolucionarios. Aunque la aceptación de muchos alimentos del Nuevo Mundo por parte de los europeos se ve como algo tan rápido que podemos, cómodamente, denominarlo revolucionario, en retrospectiva observamos que los cambios sólo se produjeron al cabo de siglos. Con frecuencia los alimentos sólo se incorporaban por coerción o tras prolongadas escaseces de comida. El intercambio de alimentos entre el Viejo y el Nuevo mundos, cualquiera que fuese la razón, debería haber incrementado la variabilidad de la dieta en ambas áreas. No obstante, ese intercambio no aumentó tanto como cabía esperar la gama de la dieta.

Para comprender la importancia de los cambios que tuvieron lugar después del contacto, se los debe ubicar en un contexto evolutivo. Los homínidos existen como recolectores desde hace tres millones de años, y en las poblaciones que sobrevivían gracias a la recolección y la caza se presentaba, como era de esperar, una amplia variabilidad de la dieta. En el patrón que surge desde el final del paleolítico se produce un decremento de los artículos alimentarios. A partir del neolítico, cuando se produjo el paso a la producción primaria de alimentos (agricultura), las poblaciones del Nuevo y el Viejo mundos experimentaron profundos cambios en su cocina. Como lo sugiere Katz, la transformación de la producción primaria de alimentos (agricultura) reduce la gama de la dieta.⁵¹ Se dispone de menos productos para el consumo, ya que los agricultores concentran su atención en las plantas que han domesticado, y en el proceso de cultivo suelen destruir otras plantas silvestres, que representan fuentes potenciales de alimento. En cierto sentido, la necesidad de variedad del consumidor generalizado se mantiene a través del desarrollo de más métodos para preparar los alimentos y manipular el principio del sabor.

Una de las consecuencias de este paso a la producción primaria de alimentos ha sido la declinación de la salud de las poblaciones humanas. La revolución neolítica, tanto en el Viejo Mundo como en el Nuevo, tuvo por resultado, como era de esperar, un aumento de las enfermedades infecciosas y parasitarias. El incremento del

⁵⁰ N. Elias, *The Civilizing Process: The History of Manners*, New York, Urizen Books, 1978.

⁵¹ S. Katz, *op. cit.*, 1982.

sedentarismo, el tamaño y la densidad de la población, y la exposición a las enfermedades transmitidas por los animales domésticos contribuyeron a que aumentaran las infecciones y los parásitos.⁵² Inesperadamente, con la transición a la agricultura las poblaciones neolíticas experimentaron una declinación de la salud nutricional. Cohen y Armelagos han compilado estudios que demuestran que una mayoría de las poblaciones cuya subsistencia pasó a depender de la agricultura sufrieron deficiencias nutricionales.⁵³ De manera sorprendente, la evidencia del valle de México muestra que, si bien con el desarrollo de la agricultura hubo un incremento de las enfermedades infecciosas, la salud nutricional no declinó. Hodges sugirió que la intensificación agrícola conservó una gran variedad de productos alimenticios.⁵⁴ En la mayor parte de los casos la transición a la agricultura dio por resultado una intensificación que creó la dependencia con respecto a menos alimentos básicos. En ciertas ocasiones hay una dependencia casi exclusiva de un solo producto básico, como el maíz, que se convierte en un superalimento.

Los cambios que se producen en la cocina no suelen afectar por igual a todos los componentes. El principio del sabor debe ser el más resistente al cambio, ya que es un rasgo básico que identifica a una cultura. El chile y el tomate son los sabores claves de la cocina mexicana, y son productos que se remontan a miles de años. La comida y la forma de prepararla están más sujetas al cambio, ya que con frecuencia se introducen nuevos alimentos en una cocina, pero se los condimenta de la manera tradicional. Las reglas asociadas con la forma de comer son el componente de la cocina que tiene más probabilidades de cambiar. De hecho, la etiqueta vinculada con la comida se modifica con tanta rapidez, en una cultura que está experimentando un cambio social veloz, que tenemos que escribir guías que nos instruyan sobre el comportamiento correcto.⁵⁵

Cuando las culturas y las cocinas chocan, hacen todo lo necesario para mantenerse. Deetz nos da un ejemplo de ellos con la llegada de los colonos británicos a Nueva Inglaterra.⁵⁶ Los colonos planeaban transplantar la cultura inglesa al Nuevo Mundo. El modelo que visualizaban para forjar una nueva existencia en América era un “plano” de la cultura inglesa. Idealmente, querían comer los alimentos que comían en Inglaterra. Cuando cambiaron su dieta, lo hicieron a regañadientes.

Dada la resistencia a los cambios del principio del sabor, la innovación más sorprendente del periodo posterior al contacto es la rápida difusión de los chiles en el Viejo Mundo. En el término de dos generaciones y media (50 años), los chiles

⁵² G. J. Armelagos, “Health and Disease in Prehistoric Populations in Transition”, en A. Swedlund and G. Armelagos, eds., *Disease in Populations in Transition: Anthropological and Epidemiological Perspectives*, New York, Bergin and Garvey, 1990, p. 127-144.

⁵³ M. N. Cohen y G. J. Armelagos, eds., *Paleopathology and the Origins of Agriculture*, Orlando, Academic Press, 1984.

⁵⁴ D. C. Hodges, “Health and Agricultural Intensification in the Prehistoric Valley of Oaxaca, Mexico”, en *American Journal of Physical Anthropology*, 73, 1987, p. 323-332.

⁵⁵ N. Elías, *op. cit.*, 1978, y M. Visser, *op. cit.*, 1991.

⁵⁶ J. Deetz, *Small Things Forgotten*, New York, Doubleday, 1977.

le habían dado la vuelta al mundo. Se arraigaron con tal velocidad en la cocina de la India que durante un tiempo los científicos supusieron que se habían originado en el Viejo Mundo. La aceptación de los chiles en el Viejo Mundo se relaciona, evidentemente, con el deseo insaciable de comer especias. Cuando el chile se incorporaba a una cocina lo hacía en sustitución de especias que no se conseguían o que eran demasiado caras. En Hungría, por ejemplo, una variedad de chile se modificó rápidamente para obtener paprika seleccionando las variedades más suaves de la planta.⁵⁷

La difusión de las fuentes de alimentos entre ambos mundos está bien documentada. Reay Tannahill caracterizó así el intercambio:

A Europa llegó el maíz o grano indio, para convertirse en alimento básico en el norte de España, Portugal y, más tarde, los Balcanes. Las papas, pese a ser un factor de desastre en Irlanda, habrían de constituir una útil fuente de vitamina C para muchos otros pueblos. Chocolate, cacahuete, vainilla, tomate, piña, ejotes, habas, frijoles rojos, pimientos rojos y verdes, tapioca y guajolote, todos ensancharon los horizontes de la cocina europea.

Asia se benefició con la introducción de piñas, papayas y camotes... El chile no tardo en darle un nuevo y ardiente sabor a los curris hindúes. A principios del siglo XIX se plantaron papas en Nepal, donde se convirtieron en alimento básico de los sherpas.⁵⁸

Aunque en un principio hubo resistencia a la papa, el maíz y el chocolate, éstos se volvieron artículos fundamentales de la cocina europea. Brandes demuestra que, mientras se usaba el maíz como forraje, se lo aceptaba renuentemente como alimento para consumo humano.⁵⁹ Sólo en Rumania, donde la *mamaliga* (gachas espesas de maíz) se ha convertido en plato nacional, y donde una comida tradicional de cuatro platos puede incluir maíz como base en todos ellos, y en Italia y España, donde el clima es ideal, se emplea el maíz ampliamente como alimento y forraje.⁶⁰ En algunas áreas de Europa occidental sólo se lo usaba como alimento en casos desesperados. Hay quienes han sugerido que la pelagra, derivada del consumo excesivo del maíz, puede haber sido un factor del rechazo al mismo.⁶¹ Según Brandes y Roe esto no es probable, ya que la pelagra no era considerada una enfermedad nutricional.⁶² Brandes sugiere que los europeos profundamente cristianos crean que el maíz era un producto turco o del Cercano Oriente, y que por esa razón lo rechazaban. Señala, como factor de la renuencia a utilizar el maíz, el elevado prestigio del trigo (después de todo se lo usaba para hacer la hostia que se emplea en la sagrada comunión y que se convierte en el cuerpo de Cristo).⁶³

⁵⁷ A. Naj, *Peppers: A Story of Hot Pursuits*, New York, Alfred Knopf, 1992.

⁵⁸ R. Tannahill, *Food in History*, New York, Stein and Day, 1973.

⁵⁹ S. Brandes, 1991 (ver artículo en este volumen).

⁶⁰ *Ibid.*, 1991.

⁶¹ D. A. Roe, *A Plague of Corn: The Social History of Pellagra*, Ithaca, Cornell University Press, 1979.

⁶² Brandes, *op. cit.*, 1992, y D. A. Roe, *op. cit.*, 1973.

⁶³ S. Brandes, *op. cit.*, 1992.

Cuando el maíz se exportó al Viejo Mundo fueron los hombres, más que las mujeres, los que transportaron la tecnología. Katz asevera que los hombres no transmitieron el conocimiento de que es necesario remojar el maíz en agua alcalina, y esto creó problemas nutricionales como la pelagra, que asediaron a las poblaciones europeas y africanas. Sin embargo, hay otra explicación posible. Los europeos no transfirieron la tecnología para hacer tortillas, y por lo tanto no vieron la necesidad de preparar el maíz con cal o con otras sustancias.

La historia de la papa es diferente.⁶⁴ Se la introdujo en Europa hacia fines del siglo XVI, y tenía lo que Salaman llama una grave aura negativa. La papa era una “creación siniestra”, ya que no se la mencionaba en la Biblia y, por lo tanto, se la rechazaba como alimento. La reputación de la papa se vio ensombrecida, además, por la creencia de que causaba lepra y escrófula. Con el tiempo llegó a convertirse en el superalimento de los irlandeses. La papa había arribado a Irlanda en 1588. Sólo se incorporó a la vida social, política y económica irlandesa tras la devastación de la revuelta de Desmond y el avance de las fuerzas de Cromwell, que destruyeron hogares, cosechas y rebaños, y desarraigaron al campesinado.⁶⁵ La papa permitió la recuperación de Irlanda, ya que crece con rapidez y produce una cosecha abundante. Un acre sembrado de papas (unos cuatro mil metros cuadrados) produce una cosecha que puede alimentar a una familia de seis personas y proporcionarle forraje para los animales. Fue notable el incremento dramático de la población irlandesa (los ingleses suponían que la papa era un afrodisíaco, responsable por eso del aumento). Los irlandeses dependían hasta tal punto de la papa que cuando la pudrición provocada por el hongo *Phytophthora infestans* devastó las cosechas en 1809, 1817, 1833 y 1845, causó grandes privaciones y hambrunas. Fue el hambre de 1845 lo que condujo a la emigración de grandes contingentes de irlandeses hacia Estados Unidos. La papa se introdujo en Nueva Inglaterra y se la vendía en las esquinas como una novedad que los estirados bostonianos llamaban “Murphys”.*

Hubo intentos por cambiar los alimentos de las poblaciones indígenas. Los españoles desalentaron y prohibieron el uso de importantes plantas nativas, como el amaranto, y exigieron el cultivo del trigo, económicamente importante para ellos. La prohibición de emplear amaranto y el rechazo de la espirulina redujeron la diversidad de la dieta.⁶⁶ Recientemente la empresa Health Valley Corporation introdujo el amaranto en Estados Unidos como cereal para el desayuno (mezclado con plátanos), anunciándolo como “el alimento por el que los aztecas estaban dispuestos a morir”.

Vargas documenta el efecto destructor del contacto europeo para la salud nutricional de las poblaciones mexicanas.⁶⁷ Hay una cantidad de factores que

⁶⁴ R. Salaman, *op. cit.*, 1949.

⁶⁵ *Ibid.*, 1949.

⁶⁶ P. T. Furst, “Spirulina”, en *Human Nature*, 1, 1978, p. 60-65.

⁶⁷ Luis Alberto Vargas, *op. cit.*, 1990.

* Apellido típicamente irlandés (nota del traductor).

intervienen en la declinación de la nutrición. Ya se trate de la eliminación de un alimento tradicional; del desarrollo de mercados para los alimentos más deseados, que la población indígena se ve forzada a ingerir debido a exigencias económicas, o a la necesidad de vender productos deseables para pagar los impuestos, se dará una declinación nutricional.

La industrialización del sistema alimentario acelera el impacto del intercambio de alimentos sobre las poblaciones nativas. Goody muestra el impacto de la industrialización en la transformación de la población de Ghana que produce alimentos para el mercado mundial y después se ve obligada a comprar, con el dinero que obtiene, comida importada. Lo describe así: “La cocoa de Ghana se exporta a Europa, Estados Unidos y la Unión Soviética; a su vez el azúcar en terrones francesa, las sardinas portuguesas, la pasta de tomates italiana y el maíz norteamericano son, prácticamente, ‘productos básicos’ de la dieta ghaniana...”⁶⁸

El neocolonialismo sigue las pautas de los vectores que tienen un efecto nocivo sobre la nutrición de las poblaciones del Nuevo Mundo. Franke considera contradictorio el impacto del neocolonialismo.⁶⁹ Los modernos poderes coloniales tienen el potencial de utilizar las fuerzas productivas de la ciencia y la tecnología para mejorar la dieta de la población mundial. Lamentablemente, el sistema capitalista ha creado disparidades “que han dejado a buena parte del mundo colonizado esclavizado o despojado de sus derechos, mal pagado y subalimentado”.⁷⁰ Edelman coincide con esto en su análisis de las repercusiones de la producción de reses sobre los campesinos costarricenses. En Costa Rica el desarrollo de la industria ganadera, en respuesta a las necesidades de las corporaciones norteamericanas comercializadoras de hamburguesas, precipitó una declinación de la nutrición. Fracasaron incluso las regulaciones gubernamentales que se elaboraron para salvaguardar la nutrición de la población local.⁷¹

En un contexto industrial, las plantas domesticadas se convierten, para las poblaciones locales, en algo más que alimento. Según la Corn Refiners Association, en 1990 los granjeros norteamericanos plantaron 68 millones de acres de maíz forrajero y para consumo humano (superficie equivalente a las tierras ocupadas por los estados de Maryland, Virginia, Delaware, Pensilvania, Virginia Occidental y el Distrito de Columbia). De esta producción, la de 40 millones de acres se usa como alimento animal, la de 15 millones de acres es para exportación, la de 4 millones para producir edulcorantes, la de 3 para combustible (etanol), la de 1.5 millones de acres para hacer fécula de maíz, la de medio millón se enlata y congela, y la de 0.185 millones de acres se consume fresca. Los edulcorantes de maíz constituyen ahora el

⁶⁸ J. Goody, *Cooking, Cuisine and Class*, Cambridge, Cambridge University Press, 1982.

⁶⁹ R. W. Franke, “The Effects of Colonialism and Neocolonialism on the Gastronomic Patterns of the Third World”, en M. Harris and E. Ross, eds., *Food and Evolution*, Philadelphia, Temple University Press, 1987, p. 441-461.

⁷⁰ *Ibid.*, 1987.

⁷¹ M. Edelman, “From Costa Rican Pasture to North American Hamburger”, en M. Harris y E. Ross, eds., *Food and Evolution*, Philadelphia, Temple University Press, 1987, p. 455-479.

53 por ciento del mercado de edulcorantes nutritivos de Estados Unidos. El maíz se emplea en la elaboración de un millar de productos industriales, tales como antibióticos, aspirinas, solventes, carbón, pañales, bolsas para basura, explosivos, fuegos de artificio, materiales para la perforación petrolera, llantas, vidrio, pintura, productos de papel y textiles.

La industrialización entraña también la manipulación de las características de la planta, lo que reduce la variabilidad genética de las especies. La Universidad de Florida desarrolló el tomate MH1 para que pudiese soportar los rigores de la cosecha mecanizada y del transporte. Se puede dejar caer el tomate desde 1.80 metros de altura sobre un piso de mosaico sin que se dañe (el tomate, no el piso).⁷² El tomate choca contra el piso a una velocidad de más de 20 kilómetros por hora. En Estados Unidos las normas de seguridad exigen que la defensa de un automóvil pueda soportar un impacto de 8 kilómetros por hora (2 1/2 veces menos que la velocidad del tomate al estrellarse contra el piso).

Hasta la variabilidad genética de los chiles se ve amenazada por la manipulación agrícola e industrial. Amal Naj señala que se han perdido especies silvestres de chile debido a la deforestación y a las actividades que destruyen la tierra al fraccionarla. El problema es que las especies domesticadas modernas se han cruzado frecuentemente entre sí (reduciendo el número de variedades existentes) a fin de producir un chile más suave, y en el proceso han perdido su inmunidad natural a las enfermedades. La industria del chile afirma que, si no se hubiese producido un chile más suave, no hubiesen sido posibles algunas cadenas de restaurantes, como Taco Bell.⁷³

Aun los alimentos básicos siguen disminuyendo. William Stevens asegura que: “El nuevo estudio identifica 103 especies de plantas, familiares y no familiares, que contribuyen en conjunto con el 90 por ciento del abasto nacional de alimentos de 146 países.”⁷⁴ Esto crea un verdadero problema para conservar la variabilidad de las plantas que utilizamos como alimento.

Conclusión

La cocina brinda el medio de evaluar sistemáticamente el intercambio que tiene lugar en los sistemas alimentarios cuando las sociedades están en contacto. El intercambio colombino dio por resultado cambios en todos los aspectos de la cocina. Las modificaciones que describimos afectan la adaptación biocultural de la población.

En la historia del intercambio han mermado la gama de la dieta y la variabilidad de las plantas y los animales que se emplean como alimento. El intercambio colombino debería haber anunciado una era de aumento de la diversidad y disponibilidad de comida. Lamentablemente, la tendencia a largo plazo se ha alejado de este

⁷² T. Whiteside, “Tomatoes”, en *The New Yorker*, 52, 1977, p. 36.

⁷³ A. Naj, *op. cit.*, 1992.

⁷⁴ W. Stevens, “What is a Staple? The List Grows”, en *The New York Times*, Jan. 1, 1991.



potencial. Su dramático impacto ha transformado el mundo en que vivimos. Nunca volverá a ser el mismo.

BIBLIOGRAFÍA

- ADAMS, R. W., y A. J. RUBEL, "Sickness and Social Relations", en R. Wachope, ed., *Handbook of Middle American Indians, Social Anthropology*, v. 6, Austin, Texas, University of Texas Press, 1967.
- ANDERSON, E. N., y M. ANDERSON, "Cantonese Ethnohistory", en *Ethnos*, 34, 1969, p. 107-117.
- , "Folk Dietetics in Two Chinese Communities and its Implications for the Study of Chinese Medicine", en A. Kleinman *et al.*, *Medicine and Chinese Culture*, Washington, D. C., United States Public Health Service, 1975, p. 141-171.
- APODOCA, A., "Corn and Custom: The Introduction of Hybrid Corn to Spanish American Farmers in New Mexico", en E. H. Spicer, ed., *Human Problems in Technological Change*, New York, John Wiley and Co., 1965.
- ARMELAGOS, G. J., "Biocultural Aspects of Food Choice", en M. Harris y E. Ross, eds., *Food and Evolution*, Philadelphia, Temple University Press, 1987, p. 579-594.
- , "Health and Disease in Prehistoric Populations in Transition", en A. Swedlund and G. Armelagos, eds., *Disease in Populations in Transition: Anthropological and Epidemiological Perspectives*, New York, Bergin y Garvey, 1990, p. 127-144.
- Associated Press, "Foreign Crew Adds Cuisine to Shuttle Chow", en *Miami Herald*, July 21, 1992, p. 2A.
- BAKER, P. T., y R. B. MAZESS, "Calcium: Unusual Sources in Highland Peruvian Diets", en *Science*, 142, 1963, p. 1466-1467.
- BARTHES, R., "Toward a Psychosociology of Contemporary Food Consumption", en E. Forster y R. Forster, eds., *European Diet from the Industrial to Modern Times*, Baltimore, Johns Hopkins University Press, 1975.
- BATES, M., *Gluttons and Libertines*, New York, Vantage Books.
- BEIDLER, L. M., "Biological Basis of Food Selection", en L. M. Baker, ed., *The Psychobiology of Human Food Selection*, Westport, Conn., AVI, 1982, p. 3-15.
- BODENHEIMER, F. S., *Insects as Human Food*, The Hague, W. Junk, 1951.
- BRANDES, S., "Maize as a Culinary Mystery" (ver artículo en este volumen).
- BRYANT, C., A. COURTNEY, B. A. MARKESBERY y K. M. DEWALT, *The Cultural Feast: An Introduction to Food and Society*, St. Paul, Minn., West Publishing, 1985.
- COHEN, M. N., *Food Crisis in Prehistory*, New Haven, Yale University Press, 1977.



- CROSBY, A. W., *The Columbian Exchange*, Westport, Conn., Greenwood Press, 1972.
- CURRIER, R. L., “Hot-Cold Syndrome and Symbolic Balance in Mexican and Spanish American Folk Medicine”, en *Ethnology*, 5, 1966, p. 251-263.
- CHANG, K.C., ed., *Food in Chinese Culture*, New Haven, Conn., Yale University Press, 1977.
- DARBY, W. J., P. GHALINGUI y L. GRIVETTI, *Food: The Gift of Osiris*, London, Academic Press, 1977.
- DEETZ, J., *Small Things Forgotten*, New York, Doubleday, 1977.
- DEETZ, J., y J. ANDERSON, “The Ethnogastronomy of Thanksgiving”, en *Saturday Review*, 55, Nov. 25, 1972, p. 28-29.
- DE GARINE, I., “The Socio-Cultural Aspects of Nutrition”, en *Ecology of Food and Nutrition*, 1, 1972, p. 143-163.
- DESOR, J. A., O. MALLERY y L. S. GREENE, “Preference for Sweet in Humans: Infants, Children and Adults”, en J. M. Wiffenback, ed., *Taste and Development, the Genesis of Sweet Preference*, 32 (NIH), Bethesda, Maryland, Fogarty International Center Proceedings, 1977, p. 161-167.
- EDELMAN, M., “From Costa Rican Pasture to North American Hamburger”, en M. Harris y E. Ross, eds., *Food and Evolution*, Philadelphia, Temple University Press, 1987, p. 455-479.
- ELIAS, N., *The Civilizing Process: The History of Manners*, New York, Urizen Books, 1978.
- FARB, P., y G. ARMELAGOS, *Consuming Passions: the Anthropology of Eating*, Boston, Houghton Mifflin and Company, 1980.
- FOSTER, G., “Humoral Traces in United States Folk Medicine”, en *Medical Anthropology Newsletter*, 10, 1979, p. 17-20.
- FOSTER, G., y B. G. ANDERSON, *Medical Anthropology*, New York, John Wiley and Sons, 1978.
- FRANKE, R. W., “The Effects of Colonialism and Neocolonialism on the Gastronomic Patterns of the Third World”, en M. Harris y E. Ross, eds., *Food and Evolution*, Philadelphia, Temple University Press, 1987, p. 441-461.
- FURST, P. T., “Spirulina”, en *Human Nature*, 1, 1978, p. 60-65.
- FUSSELL, B., *The Story of Corn*, New York, Alfred A. Knopf, 1992.
- GOODY, J., *Cooking, Cuisine and Class*, Cambridge, Cambridge University Press, 1982.
- HARRIS, M., *Good to Eat*, New York, Simon and Schuster, 1986.
- , “Foodways: Historical Overview and Theoretical Prologue”, en M. Harris y E. Ross, eds., *Food and Evolution*, Philadelphia, Temple University Press, 1987, p. 57-98.



- HOCHBAUM, G. M., "Strategies and Rationale for Changing Peoples Eating Habits", en *Journal of Nutritional Education*, 13(1) Supplement, 1981, p. 59-65.
- HODGES, D. C., "Health and Agricultural Intensification in the Prehistoric Valley of Oaxaca, Mexico", en *American Journal of Physical Anthropology*, 73, 1987, p. 323-332.
- HUNTER, J. M., "Geophagy in Africa and the United States: A Cultural Nutrition Hypothesis", en *Geographic Revue*, 63, 1973, p. 170-195.
- JANZAN, D. H., "Complications in Interpreting the Chemical Defenses of Trees Against Tropical Arboreal Plant-Eating Vertebrates", en G. G. Montgomery, ed., *Ecology of the Arboreal Florivores*, Cambridge, Cambridge University Press, 1978, p. 73-84.
- JOLLY, A., *The Evolution of Primate Behavior*, New York, Macmillan, 1985.
- KATZ, S., "Food, Behavior and Biocultural Evolution", en L. M. Baker, ed., *The Psychobiology of Human Food Selection*, Westport, Conn., AVI, 1982, p. 171-188.
- KATZ, S., L. HEDIGER y L. VALLEROY, "Traditional Maize Processing Techniques in the New World", en *Science*, 184, 1974, p. 765-773.
- KNUTSON, A. L., "The Meaning of Food", en A. L. Knutson, ed., *The Individual, Society and Health Behavior*, New York, Russell Sage Foundation, 1965, p. 132-143.
- LANGER, W., "American Foods and Europe's Population Growth, 1740-1850", en *Journal of Social History*, 1975 (Winter), p. 51-66.
- LÉVI-STRAUSS, C., *The Raw and the Cooked*, New York, Harper & Row, 1969.
- LOGAN, M. H., "Humoral Medicine in Guatemala and Peasant Acceptance of Modern Medicine", en *Human Organization*, 32, 1973, p. 385-395.
- MADSEN, W., "Hot and Cold in the Universe of San Francisco Tecopsa, Valley of Mexico", en *Journal of American Folklore*, 68, 1955, p. 123-139.
- MARTIN, D. L. y G. J. ARMELAGOS, "Morphometries of Compact Bone: An Example from Sudanese Nubia", en *American Journal of Physical Anthropology*, 51, 1979, p. 571-578.
- , "Skeletal Remodeling as Indicators of Health: An Example from Prehistoric Sudanese Nubia", en *Journal of Human Evolution*, 14, 1985, p. 527-537.
- MARTIN, D. L., G. J. ARMELAGOS y K. A. HENDERSON, "The Persistence of Nutritional Stress in Northeastern African (Sudanese Nubian) Populations", en R. Huss-Ashmore y S. Katz, eds., *African Food Systems in Crisis, Part 1: Microperspective*, New York, Gordon and Breach Science Publishers, 1989.
- MCKEOWN, T., *The Modern Rise of Population*, New York, Academic Press, 1976.
- MINTZ, S., "Choice and Occasion. Sweet Moments", en L. M. Baker, ed., *The Psychobiology of Human Food Selection*, Westport, Conn., AVI, 1982, p. 157-169.
- , *Sweetness and Power: The Place of Sugar in Modern History*, New York, Viking, 1985.



- MOLONY, C. H., "Systematic Valence Coding of Mexican Hot-Cold Food", en *Ecology of Food and Nutrition*, 4, 1975, p. 67-74.
- MONTAGUE, A.F.A., "Nature, Nurture and Nutrition", en *American Journal of Clinical Nutrition*, 4, 1975, p. 67-74.
- MORGAN, L. H., "Montezuma's Dinner. A Review of *The Native Races of the Pacific States* by H. H. Bancroft", en *North American Review*, 122, 1876, p. 265-308.
- NAJ, A., *Peppers: A Story of Hot Pursuits*, New York, Alfred Knopf, 1992.
- NETTING, R. M., "Beer as a Locus of Value Among the West African Kofyar", en *American Anthropologist*, 66, 1964, p. 375-384.
- PARRY, J. H., *The Age of Reconnaissance*, New York, Mentor Books, 1963.
- PAUL, B., *Health, Culture and Community*, New York, Russel Sage Foundation, 1955.
- RAMOS-ELORDUY, J. y J. M. PINO MORENO, *Los insectos comestibles en el México antiguo: estudio etno-entomológico*, México, AGT Editor, 1989.
- REVINS, P., "While Americans Take to Croissants, Kellogg Pushes Cornflakes on France", en *Wall Street Journal*, Nov. 11, 1986, p. 40.
- RICHARDS, A., *Hunger and Work in a Savage Society*, London, Routledge, 1932.
- ROE, D., *A Plague of Corn: The Social History of Pellagra*, Ithaca, New York, Cornell University Press, 1973.
- ROLLS, B. J., E. T. ROLLS y E. A. ROWE, "The Influence of Variety on Human Food Selection and Intake", en L. M. Baker, ed., *The Psychobiology of Human Food Selection*, Westport, Conn., AVI, 1982, p. 101-122.
- ROPER, T., "A Question of Taste", *New Scientist*, March 29, 1984, p. 30-33.
- ROZIN, E., "The Structure of Cuisine", en L. M. Baker, ed., *The Psychobiology of Human Food Selection*, Westport, Conn., AVI, 1982, p. 189-203.
- ROZIN, P., "Psychobiological Perspectives on Food Preference and Avoidance", en M. Harris y E. Ross, eds., *Food and Evolution*, Philadelphia, Temple University Press, 1987, p. 181-205.
- ROZIN, P., y E. ROZIN, "Culinary Themes and Variations", *Natural History*, 90, 1981, p. 6-14.
- SALAMAN, R. N., *The History and Social Influence of the Potato*, New York, Cambridge University Press, 1949.
- SHANKMAN, P., "Le rôti et le bouilli: Levi Strauss' Theory of Cannibalism", en *American Anthropologist*, 71, 1969, p. 54-69.
- SIMOONS, F. J., "Rejection of Fish as a Human Food in Africa: A Problem in History and Ecology", en *Ecology of Food and Nutrition*, 3, 1974, p. 89-105.



- STEVENS, W. R., "What is a Staple? The List Grows", en *The New York Times*, Jan. 1, 1991.
- TANNAHILL, R., *Food in History*, New York, Stein & Day, 1973.
- VARGAS, L., "Old and New Transitions and Nutrition in Mexico", en A. Swedlund y G. Armelagos, eds., *Disease in Populations in Transition: Anthropological and Epidemiological Perspectives*, New York, Bergin and Garvey, 1990, p. 144-160.
- VISSER, M., *The Rituals of Dinner: The Origin, Evolution, Eccentricities and Meaning of Table Manners*, New York, Penguin Books, 1991.
- WEATHERFORD, J., *Indian Givers: How the Indians of the Americas Transformed the World*, New York, Crown Publishers, 1988.
- WHITESIDE, T., "Tomatoes", en *The New Yorker*, 52, 1977, p. 36.
- WILSON, S. M., "The Gardeners of Eden", en *Natural History*, July, 1992, p. 20-24.



INSTITUTO
DE INVESTIGACIONES
HISTÓRICAS