

El condimento de la vida

Araceli Aguilar-Meléndez
Marco Antonio Vásquez-Dávila
Esther Katz
María Reyna Hernández Colorado

Variedad de chiles

frescos y secos

Miguel Ángel Sicilia Manzo,

Banco de imágenes CONABIO



El chile es el condimento de la vida, ya que alimenta el cuerpo, la mente y el espíritu de quien lo consume. Cada persona vive y saborea el comer chile de una manera única, dentro de las pautas dictadas por su historia personal y comunitaria, por lo que forma parte de la construcción de su identidad individual y cultural.

Los humanos buscamos en la comida ciertos sabores y olores que nos son familiares para estar bien, para conectarnos con nuestra tierra y nuestra historia, con nosotros mismos. Los chiles, que por lo general en el campo se manejan de manera relativamente fácil, son plantas con una gran plasticidad genética, cuyo potencial se magnifica en las cocinas cuando las manos sabias de las cocineras multiplican exponencialmente sus sabores, olores, colores y texturas para ofrecer un variado menú, propio de cada grupo familiar y comunitario. Por ello, forman parte del patrimonio alimentario en muchas culturas.

Por sus características tan notables y dúctiles, los chiles son el ingrediente perfecto para seleccionar los matices deseados en los platillos representativos de una fiesta patronal, de un velorio, de una boda o de algún otro evento o ritual. Al igual que el maíz, la planta de chile se encuentra en una amplia variedad de ecosistemas y agroecosistemas y ambos son usados por prácticamente todas las culturas nativas vivas de México (Aguilar-Meléndez 2006). Así, el chile está profundamente arraigado en las diversas culturas del México contemporáneo (Long-Solís 1986).

La historia de los chiles se entrelaza con la de los humanos desde que surgieron las primeras civilizaciones en el continente americano, hace aproximadamente 6 000 años. Los hombres y mujeres descendientes de estas civilizaciones en la región conocida como Mesoamérica, y en particular en México, son los custodios de tan importante herencia biocultural al seguir cultivando los morfotipos tradicionales y promoviendo la variabilidad genética.

Actualmente, los chiles se consumen en todo el mundo y son manejados en múltiples cocinas bajo diferentes presentaciones; por ejemplo, chiles frescos enteros, chiles secos enteros, chiles secos en polvo, chiles enlatados en vinagre o en aceite, chiles disueltos en salsas crudas y cocidas, adobos, como base de todos los moles: verdes, poblanos, rojos, amarillos y negros, etcétera. También se consideran un elemento primordial en las cocinas que originalmente no lo tenían, como el *masala* y *vindaloo* de la India, el curry en Tailan-

dia, el *kimchi* coreano, la salsa china *hoisin*, *muhammara* de Siria y Turquía, el *goulash* en Hungría, la *pipérade* en Francia, e incluso la *llajua* boliviana, entre otros. Estos platillos son apenas una muestra de la enorme cantidad de recetas que tienen como ingrediente insustituible ciertos cultivares de chile que en muchos casos descienden de *Capsicum annuum* L., la especie mexicana.

En relación con la importancia ecológica y cultural del chile, la ciencia actual plantea algunas interrogantes: ¿Cuántos tipos de chiles se conocen? ¿Existen relaciones únicas entre los chiles nativos y las culturas indígenas de México? ¿Los chiles se usan solo para la alimentación diaria? ¿Cómo se usaban y que significado tenían? ¿Cuál es el significado cultural que tienen los chiles? ¿Qué relación existe entre los chiles y los territorios multiétnicos, como México? ¿Qué propiedades tiene, además de las alimenticias? ¿Cómo son cultivados? ¿Cómo los seleccionan los agricultores? ¿Cómo se usan las diferentes variedades de chiles en el presente? ¿Qué papel juegan los chiles silvestres en la alimentación actual?

En *Los chiles que le dan sabor al mundo. Contribuciones multidisciplinarias*, se conjuntan enfoques y voces de científicos, cocineras y chefs de diversas nacionalidades y etnias, con la finalidad de aportar al diálogo de saberes mayores conocimientos sobre uno de los elementos más versátiles de la cocina mundial. El primer volumen está dedicado a México/Mesoamérica, por ser el principal centro de origen y diversificación de *Capsicum annuum*. En él se muestra a los chiles como parte de un todo complejo y dinámico en el territorio y en el tiempo (desde hace aproximadamente 9 000 años hasta el presente). Se abordan diversos temas sobre los chiles silvestres y cultivados: biológicos, moleculares, cartográficos, arqueológicos, históricos, etnográficos y gastronómicos.

La portada de la presente investigación recrea la diversidad de chiles frescos y secos de México que han sido seleccionados por los agricultores y cuyos sabores y demás atributos culinarios se magnifican con los conocimientos y la creatividad de las cocineras.

Carolina Carrizo resume el análisis completo de la diversidad de todo el género *Capsicum* desde un punto de vista evolutivo, además de presentar un esquema generalizado de las relaciones entre las especies y su posible diversificación en el continente americano, que revela la necesidad de concretar el tratamiento taxonómico del género *Capsicum*. El conocimiento de las es-

pecies de *Capsicum* y sus afinidades representa información básica y relevante con referencia a la mejora genética y a la conservación de los recursos genéticos, tanto cultivados como silvestres.

Diana Trejo y Rafael Rivera presentan el estado del conocimiento del primer genoma del chile. La información fue generada y descrita en forma paralela por dos grupos, uno conformado por científicos coreanos y otro por científicos de México y de China. Estos dos países son los principales productores de chile en el ámbito mundial. Al conocer la estructura genética de los chiles, la colaboración de México con China puede generar información básica para agilizar el mejoramiento de chiles comercialmente importantes y la obtención de nuevas variedades.

Edmundo Rodríguez plantea que la permanencia y el mejoramiento de los cultivos depende de manera importante de la disponibilidad y uso estratégico de su diversidad genética y la de sus parientes silvestres más cercanos. El autor analiza la información disponible más relevante acerca de la diversidad genética de *Capsicum annuum* y su distribución en México, tanto de la variedad silvestre –etiquetada como ancestral– de las variantes cultivadas, como de estas últimas.

En este libro se conjugan las voces de investigadores, chefs y cocineras. Sus capítulos tienen un matiz más personal y sirven de testimonio sobre la importancia del chile en la vida cotidiana y en las culturas nacional y locales. Es el caso de la profesora, cocinera y restaurantera Aurora Toledo Martínez, quien recurre a su memoria y experiencia cotidiana para evocar uno de los sabores característicos de la cocina del Istmo de Tehuantepec, el del chile *shigundu*. La biculturalidad de Aurora, como descendiente de zoques y zapotecos, le permite escribir sobre la importancia de este pequeño chile silvestre, dependiente del agua de las lluvias que caen en la temporada veraniega para los habitantes de una región caracterizada por su multiculturalidad.

Araceli Aguilar y Andrés Lira, apoyándose en mapas, describen por primera vez los territorios donde se encuentran las cuatro especies nativas de chiles y las dos especies introducidas en México. Entre las cuatro especies nativas, las formas silvestres y domesticadas de *Capsicum annuum* destacan por tener presencia en la mayoría de las regiones biogeográficas descritas por la Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad (CONABIO) como

resultado de un manejo y uso intensivo a lo largo de varios siglos. Este estudio sentará las bases para futuras investigaciones en un territorio rebosante de chiles.

José de Jesús Luna, Mario Saúl Pérez, Jorge Alfonso Martínez y Joaquín Sosa abordan la distribución ecogeográfica de los chiles silvestres en México. Además, analizan el estado que guardan las colecciones silvestres de *Capsicum* conservadas *ex situ* con base en la información disponible en los principales bancos de germoplasma de todo el mundo.

La señora Lorenza Balam Canché, maya hablante de Chemax, Yucatán, en un breve pero sustancioso texto bilingüe (en maya y castellano) nos explica por qué lo picante del chile enriquece la comida maya. Para *abrir boca*, la autora enuncia dos premisas de la cultura agraria mesoamericana: la primera, que nuestro cuerpo y nuestra sangre son de maíz y la segunda, que la familia se reúne en la cocina para alimentarse y convivir. Destaca entre los ingredientes de la cocina maya al achiote (*Bixa orellana*), la chaya (*Cnidioscolus aconitifolius*), la pepita de calabaza pipiana (*Cucurbita argyrosperma*) y al chile (*Capsicum annuum* y *Capsicum chinense*), ya sea en pasta, fresco o en polvo. Aunque el chile es el protagonista de las comidas especiales, como el relleno negro y la cochinita pibil, en la cotidianidad y en las fiestas “la comida es un momento de convivencia al que el chile le da sabor”.

Emiliano Gallaga, Terry Powis, Richard Lesure, Louis Grivetti, Heidi Kucera y Nilesh Gaikwad realizaron la identificación de residuos químicos del género *Capsicum* en muestras cerámicas provenientes de vasijas excavadas del sitio de Chiapa de Corzo, en la porción sureste de México, las cuales han sido fechadas entre el Preclásico Medio y el Preclásico Tardío (400 a. C. al 300 d. C). Trece muestras de distintas vasijas fueron colectadas y extraídas siguiendo las técnicas estandarizadas para este fin. La presencia de *Capsicum* fue confirmada mediante el análisis de cromatografía líquida de ultradesempeño.

Elena Mazzetto pretende establecer un primer acercamiento al estudio de las distintas variedades de chiles utilizadas por los antiguos nahuas en contexto ritual. En efecto, en el universo religioso prehispánico, las ofrendas de alimentos eran muy frecuentes y el chile ocupaba un lugar significativo, ya como ingrediente básico de salsas y guisados, ya como alimento crudo consumido fresco. En el marco de este trabajo, se proporcionan algunos apuntes

sobre la presencia del *chilchotl* —el chile verde— en estas recurrencias religiosas. A pesar de que la información contenida en las crónicas del siglo XVI es bastante escasa respecto a las variedades conocidas por los pueblos del Valle de México, el *chilchotl* destaca por su presencia tanto en contextos mitológicos como rituales. Por esta razón, la finalidad de esta investigación es tratar de entender cuál era el simbolismo vinculado a este vegetal, a partir de su papel en la descripción de los relatos míticos —en los que destaca su relación con el sexo masculino— y en el ciclo de las fiestas de las veintenas del año solar náhuatl. En estas ceremonias mensuales, el chile se encuentra ofrecido a distintas entidades sobrenaturales del panteón nahua. El análisis de su forma, de su color y de los alimentos que lo acompañan permitirá obtener algunos datos interesantes sobre el significado de su ofrenda y también sobre el conocimiento que los antiguos nahuas tenían de este vegetal tan importante en su alimentación diaria.

Desde la época prehispánica, la comida ha sido un recurso común para construir identidades colectivas, en las cuales el chile suele ocupar un lugar central. Durante el siglo XIX, en el contexto de construcción de la nación mexicana, el chile aparece como uno de los símbolos más visibles y efectivos de la mexicanidad. Sarah Bak-Geller analiza la figura de San Pascual Baylón, santo de los cocineros mexicanos, lo que permite comprender el papel del chile en la mexicanización de un culto religioso que hace de la cocina nacional un objeto de devoción.

Para hablar sobre comida, chile y cultura en México, Laura Corona nos recuerda que en nuestro país existe una multiplicidad de cocinas o tradiciones culinarias. La expresión “somos lo que comemos” conjuga lo material y lo biológico con lo cultural y lo simbólico. Cada experiencia cultural ha producido un amplio repertorio de sabores, olores, colores y texturas, presentes en los platillos confeccionados con productos de diversos orígenes e incorporados a través de la adaptación cultural. Los conocimientos, alimentos, comida, utensilios y técnicas culinarias forman parte del patrimonio biocultural que resulta de un proceso continuo, por medio del cual cada pueblo reconoce ciertos aspectos de la naturaleza y de su cultura como valiosos, porque los une con su historia y con su identidad.

La colaboración de Danièle Dehoueve es fruto de su prolongado trabajo de campo entre los tlapanecos, que se autonombran *mé'phaa*, hablan una

lengua tonal de la familia otomangue y ocupan la parte oriental del estado de Guerrero, México. En el municipio de Acatepec acostumbran preparar un caldo de chiltepín (*Capsicum annuum* var. *glabriusculum*), muy picoso, que sus autoridades municipales ingieren durante sus rituales anuales de instalación en el poder. Este artículo indaga sobre el simbolismo del chiltepín entre los tlapanecos en un contexto penitencial; su ingesta está asociada con la de unos tamales de maíz “crudo” y una mezcla de tabaco con cal. Los tres ingredientes se complementan para constituir una “tríada de penitencia” con ciertas propiedades: dolor y protección, antigüedad y autoctonía.

En las tierras altas de Mesoamérica el chile ha sido objeto de comercio y tributo desde la época prehispánica, ya que el *Capsicum annuum* crece principalmente en las tierras bajas. Esther Katz muestra cómo los habitantes de la Mixteca Alta, en el estado de Oaxaca, usan el chile tanto para su alimentación como para sus ritos. El chile aparece también en sus mitos. Esos habitantes de tierras altas cultivan solamente un poco de chile en sus jardines y huertas, en particular la especie *Capsicum pubescens*, originaria de los Andes, adaptada al frío. Sin embargo, compran la mayoría del chile que consumen. El chile putleco, cultivado en Putla, en el pie de monte de la Sierra Madre del Sur era el chile más comúnmente usado en esa región, y sigue siéndolo para la elaboración de salsas. Esta producción está atestada desde el siglo xvi. Actualmente se usan, además, chiles ampliamente comercializados en el país, como el guajillo y el ancho. En esta región, tanto entre los indígenas mixtecos y triquis, como entre los mestizos, el chile está presente en numerosos guisados y sus salsas tienen un sabor particular. Los moles negro y verde provienen de la culinaria mestiza, pocos indígenas los saben guisar. El mole más característico de la región y cocinado por todos es el mole amarillo, cuyo origen parece ser un guisado a base de maíz, más que a base de chile. El chile es un marcador de identidad, de género, de diferencias sociales, y se relaciona con el cuerpo, el sexo y la representación del cosmos.

Nicole Sault presenta un ejemplo de cómo se usa el chile contra una enfermedad de filiación cultural, llamada mal de ojo, en la cultura zapoteca de una localidad de los valles centrales de Oaxaca, y realiza un contraste con culturas del Perú y la India. Los mesoamericanos, desde tiempos antiguos, reconocían el valor del chile, una planta sagrada para comunicarse con los dioses en las ceremonias religiosas y reestablecer el equilibrio de la persona con el ambiente social. Esto for-

ma parte de un sistema de medicina basado en valores de armonía y reciprocidad con modelos de caliente/frío y seco/mojado. Las personas utilizan los chiles por su sabor y su belleza, además de por su poder espiritual para proteger las casas y los animales valiosos; es decir que lo emplean tanto para preparar comidas delicadas como para elaborar remedios caseros.

De la región *ayuuk* (o mixe), ubicada en la región de la Sierra Norte de Oaxaca, Laura Elena Corona y Efraín Paulino Martínez describen el ritual realizado con el acre y penetrante humo del chile pasilla, para limpiar de *malas energías* a las personas que regresan de cavar la fosa para un difunto. La importancia de dar cuenta de prácticas como esta reside, por un lado, en mostrar la diversidad de usos sociales que tienen los chiles en general y una variedad en particular y, por otro lado, identificar prácticas rituales que están desapareciendo, así como el importante papel que en ellas tiene el chile, por ser un elemento identitario.

Román Güemes y Araceli Aguilar documentan algunas prácticas culturales modernas relacionadas con los chiles de la Huasteca meridional, ubicada en el estado de Veracruz, como las ceremonias, la medicina, el cultivo y la cocina, actividades que permiten vivir y asegurar la continuidad comunitaria. Los autores resaltan la importancia de estudiar los procesos culturales relacionados con los chiles locales. Esta herencia de las culturas mesoamericanas incluye tanto la cosmología como las prácticas socioculturales antiguas y actuales.

Los habitantes del municipio zapoteco de San Juan Guelavía, ubicado en el distrito de Tlacolula, en los valles centrales de Oaxaca, conocen, usan y manejan *C. annuum* var. *glabriusculum*, al cual nombran *guien quiix* (que se traduce como chile de campo). Este chile crece en las huertas familiares y en manchones relictuales del bosque espinoso. En su trabajo, Nadia Ruiz Núñez y Marco Antonio Vásquez-Dávila describen el conocimiento que tienen los zapotecos de San Juan Guelavía, tanto de la planta de este chile silvestre como de su hábitat, así como las prácticas y la cosmovisión relacionadas.

José Luis Ochoa es un chef originario de Tierra Blanca, Veracruz, a quien le gusta que la gente lo llame simplemente Pepe Ochoa. La entrevista realizada por Araceli Aguilar, en Xalapa, Veracruz, nos ilustra sobre “el carácter del chile”. Pepe sabe que en México, el chile y el maíz son elementos fundamentales de la identidad y que cada chile tiene su carácter y su sabor; que la

cocina gira en torno a este, pues es el que rige el plato e indica, por ejemplo, las medidas de los otros ingredientes en la cocina tradicional.

En México se establecen anualmente más de 160 mil hectáreas de cultivo de chile con fines comerciales, de las cuales destacan las variedades de chile jalapeño, guajillo, ancho y serrano por superficie sembrada. Moisés Ramírez y Reinaldo Méndez comparten su conocimiento acerca de los tipos de chile mencionados, a los cuales se les ha aplicado mejoramiento genético que consiste, tradicionalmente, en hacer cruza entre líneas elite o variedades comerciales, siguiendo el esquema de hibridación-endocría y selección, conocido como selección genealógica o método de pedigrí; eventualmente se ha explorado utilizando esquemas poblacionales de mejoramiento (selección masal, selección masal estratificada) en combinación con esquemas tradicionales, para incrementar la eficiencia de los programas en características de producción y calidad de fruto, mientras que para la incorporación de resistencia genética a plagas y enfermedades se ha usado el método de retrocruzas. Mediante herramientas biotecnológicas –como los marcadores moleculares de ADN– en México se están realizando estudios de diversidad en *Capsicum*, así como de heterosis, para la formación de nuevos materiales comerciales, y se está determinando la huella genética del germoplasma disponible. Asimismo, en instituciones como el Instituto Nacional de Investigaciones Forestales, Agrícolas y Pecuarias (INIFAP), el Instituto Tecnológico de Celaya y el Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del Instituto Politécnico Nacional (CINVESTAV), Unidad Irapuato, se realizan estudios encaminados a la exploración de la expresión genética global de esta hortaliza en respuesta al ataque de patógenos, a fin de que en un mediano plazo se tenga información que pueda ayudar a generar tecnologías nacionales para el diagnóstico molecular, diseño de nuevas metodologías de resistencia y selección asistida por marcadores moleculares.

La última contribución de este primer tomo está a cargo de María Isabel Ramos, quien afirma que cuando se emprende un viaje al extranjero, los mexicanos llevan consigo una dotación de chiles (secos, enlatados, en escabeche o en polvo), por su característico sabor a México. La autora rememora la historia del viaje a Europa de un amoroso y añejo matrimonio y sus razones para incluir en su equipaje un frasco de chile chipotle. La amena narración entrelaza los sabores mexicanos de chiles (serrano, pasilla, manzano, piquín, de

árbol o habanero), salsas (roja, verde, borracha, molcajetada, cruda, pico de gallo, *ixnipec* y guacamole), guisados (de chile seco, enchiladas de mole negro y chiles rellenos de picadillo) con nuevos sabores similares o más picantes que los chiles, como los europeos *horseradish*, mostaza de Dijon, *paprika*, salsa *arrabiatta* o pimentón de la Vera, e incluso con el *wasabi* japonés y el famoso *bhut jolokia* (chile fantasma), de la India.

Antes de concluir esta introducción al libro *Los chiles que le dan sabor al mundo. Contribuciones interdisciplinarias*, los editores hacemos patente nuestro reconocimiento a los autores de los textos que conforman esta publicación, quienes confiaron sus textos para su edición y publicación, lo que implica invertir tiempo y esfuerzo para llegar a una versión consensuada. La revisión científica y la corrección de estilo, el diseño de interiores y de la portada, así como el proceso de impresión del libro corrieron a cargo de excelentes colegas a quienes agradecemos infinitamente su ardua labor. De igual manera, expresamos nuestra gratitud a las instancias financiadoras de la presente edición: la Red de Patrimonio Biocultural del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología de México, el Instituto Francés de Investigación para el Desarrollo (IRD, siglas en francés de Institut de Recherche pour le Développement), UMR 208 PALOC IRD/MNHN y la Universidad Veracruzana; la CONABIO, que autorizó el empleo de las hermosas fotografías que ilustran el libro. Asimismo, agradecemos al etnobiólogo, activista y escritor Gary Nabhan, por escribir un emotivo prólogo que apreciamos por su contenido y forma.

Queremos agradecer profundamente a los siguientes colegas su tiempo de revisión de versiones previas de los capítulos: a la M. en C. Gladys Isabel Manzanero Medina, del CIIDIR-IPN-Unidad Oaxaca; a la M. en C. Marisela Gómez Sánchez, de la Facultad de Ciencias Naturales de la Universidad de Querétaro; al doctor Aarón Rodríguez Contreras, del Centro Universitario de ciencias Biológicas y Agropecuarias de la Universidad de Guadalajara; al doctor David Sánchez Aspeytia, de INIFAP de Saltillo, Coahuila; a la doctora Edelmira Linares, del Instituto de Biología de la UNAM; al doctor Gerardo Rafael Arguello Astorga, del IPICYT, San Luis Potosí; a la doctora Katherine Chiou, de la Universidad de Alabama, EUA.

En la actualidad, la literatura sobre chile es extensa, pero hace 60 años diversos investigadores fueron pioneros en aportar datos novedosos relacio-

nados con el género *Capsicum*, que se convirtieron en líneas de investigación. Desde la botánica y fuera de México, Barbara Pickersgill, Charles B. Heiser, P. G. Smith y William Hardy Eshbaugh, entre otros, sentaron las bases para entender la evolución y taxonomía de los chiles (Eshbaugh 1975; Heiser y Smith 1953; Pickersgill 1971). Desde la historia, Janet Long-Solís describió las relaciones que se han dado entre los chiles y las culturas en México, producto de una larga tradición cultural y cuya obra *Capsicum y cultura. La historia del chili* (1986) se convirtió en referente de los estudiosos del tema. Ahora, este nuevo libro busca dar la palabra a una parte de la multitud de voces que saben y gustan del chile, una planta que cambió al mundo. Queremos ahora que el público lector disfrute de nuestro picante y –esperemos– sabroso compendio.

Referencias

- Aguilar-Meléndez, A. 2006. Ethnobotanical and molecular data reveal the complexity of the domestication of chiles (*Capsicum annuum* L.) in Mexico. Tesis Ph. D., Department of Plant Biology, University of California, Riverside.
- Eshbaugh, W. Hardy. 1975. Genetic and biochemical systematic studies of chili peppers (*Capsicum*-Solanaceae). *Bulletin of the Torrey Botanical Club*, 396-403.
- Heiser, Charles B., y Paul G. Smith. 1953. The cultivated *Capsicum* peppers. *Economic Botany* 7 (3): 214-27.
- Long-Solís, Janet. 1986. *Capsicum y cultura: La historia del chilli*. México: Fondo de Cultura Económica.
- Pickersgill, Barbara. 1971. Relationships between weedy and cultivated forms in some species of chili peppers (genus *Capsicum*). *Evolution* 25 (4): 683-91.

Aguilar-Meléndez A., Vásquez-Dávila M.A., Katz Esther,
Hernández Colorado M.R. (2018)

El condimento de la vida

In : Aguilar-Meléndez A. (ed.), Vásquez-Dávila M.A.
(ed.), Katz Esther (ed.), Hernández Colorado M.R. (ed.).

*Los chiles que le dan sabor al mundo : contribuciones
multidisciplinarias*

Xalapa (MEX) ; Marseille : Universidad Veracruzana ;
IRD, p. 15-25

ISBN 978-2-7099-2673-7