

Esther Katz

(Institut de Recherche pour le Développement, París)*

OLLA, COMAL Y HORNO DE BARBACOA: TÉCNICAS DE COCCIÓN DE LA COCINA RITUAL MIXTECA

Fecha de recepción: 30.08.2018

Fecha de aceptación: 15.12.2018

Resumen: ¿Entre los mixtecos de Oaxaca (o *Ñu Savi*, el Pueblo de la Lluvia), cuáles son las particularidades de las cocciones realizadas en contexto festivo o ritual? Para entenderlo, se analizan aquí de manera diacrónica las técnicas de cocción, los utensilios asociados y los platillos festivos de un pueblo de la Mixteca Alta. Para las fiestas, los platillos son preparados en horno de barbacoa, una técnica muy antigua que permite cocinar al mismo tiempo una gran cantidad de alimentos, en olla (en agua o al vapor), en cazuela (con grasa y agua) o en comal (para las tortillas). Tortillas y frijoles, que constituyen la base de la alimentación, están presentes en las comidas festivas. Sin embargo, otros platillos a base de maíz, probablemente más antiguos que las tortillas, juegan un papel mayor en esas ocasiones: el pozole, la masa de barbacoa y el mole amarillo. La lengua mixteca distingue dos tipos de cocciones: “cocer dejando los alimentos blandos” (*chi’yo*) o “dejándolos secos” (*skasu*). La particularidad de las cocciones rituales es que solo entran en la categoría *chi’yo*, que remite al simbolismo de la lluvia y la fertilidad.

Palabras clave: México, Mixteca Alta, cocina, cultura material, ritual

Title: Pot, plate and pit oven: Mixtec ritual cooking techniques

Abstract: Among Mixtec Indians of Oaxaca (or *Ñu Savi*, the People of the Rain), what are the characteristics of cooking techniques performed in festivals or rituals? A diachronic analysis of cooking techniques, associated utensils and festive dishes from a village of the Mixtec highlands aims at answering this question. The festive dishes are prepared in earth oven, a very ancient technique that allows for cooking at once a large quantity of food, in pots (boiled, steamed or fried) or in a plate (for tortillas). The staple food, tortillas and beans, is cooked in festivals. However, other corn dishes –*pozole*, *masa de barbacoa*, *mole amarillo* –, probably more ancient than tortillas, play a major part as festive food. The Mixtec language makes a difference between “cooking food leaving it soft” (*chi’yo*) or “leaving it dry” (*skasu*). Precisely, ritual cooking techniques only fit into the *chi’yo* category, linked to the symbolism of rain and fertility.

Key words: Mexico, Mixtec highlands, cooking, material culture, ritual

* Equipo de investigación: UMR 208 PALOC (Patrimoines locaux, environnement et globalisation) IRD/MNHN.

INTRODUCCIÓN

En los años cuarenta, el prehistoriador André Leroi-Gourhan realizó un estudio y una clasificación de todas las técnicas existentes en sociedades pre-industriales, incluyendo las técnicas de cocción (1973: 156-162); constituye, pues, referencia importante para los antropólogos, historiadores y arqueólogos. Los antropólogos se apropiaron realmente del tema de la cocina a partir de los años sesenta (*cf.* Verdier 1969) y lo desarrollaron aún más a partir de los ochenta, aunque los trabajos dedicados a las cocciones no sean tan numerosos¹.

La cocción es la manera principal de transformar plantas y animales potencialmente comestibles en alimentos. Según la prehistoriadora Catherine Perlès (1979), el hecho de usar el fuego para cocinar alimentos, lo que se originó en el periodo paleolítico, diferenció a los humanos de los animales y transformó el acto alimenticio en un acto social, con compartimiento de tareas, intercambio, reciprocidad y comensalidad.

En cuanto a la cocina ceremonial, según la antropóloga Yvonne Verdier:

la cocina es el moderador de nuestros intercambios con el mundo, que toman una importancia particular en las diferentes etapas de la vida y los momentos críticos del calendario. Los ritos de paso y las ceremonias del calendario son necesarios para dar orden al cambio, para que la perturbación no sea anárquica, sino controlada [...]. La cocina, siendo un medio de transformación, facilita, por lo menos de manera metafórica, cualquier transformación. [...] La cocina, por ser ambigua, permitiría el paso y sería así operativa². (1969: 54-55)

En un trabajo anterior, planteé la hipótesis de que entre los mixtecos del Estado de Oaxaca –o *Ñu Savi*, el Pueblo de la Lluvia– “tanto la cocina cotidiana como la cocina ceremonial expresan una relación con la naturaleza y con lo divino”, y que “la cocina, de la misma manera que los rituales, contribuye al equilibrio de las fuerzas naturales y del ciclo de la lluvia, del maíz y de la vida humana” (Katz 2013, en línea). En este artículo quiero ver si los modos de cocción de la cocina ritual refuerzan esas relaciones espirituales entre los humanos y el universo. Primero presentaré en qué contexto se inscriben las cocciones rituales: los modos tradicionales de subsistencia, las técnicas de cocción en general, los utensilios asociados, los espacios culinarios y los términos de cocción en la lengua mixteca local. Después describiré las fiestas, las comidas festivas, la antigüedad de las técnicas de cocción, el simbolismo de las cocciones y concluiré con la particularidad de las cocciones de la cocina ritual.

¹ Sobre los aspectos simbólicos y míticos de lo crudo y lo cocido, lo hervido y lo asado, *cf.* Claude Lévi-Strauss (1964, 1965). Consúltense, por ejemplo, varios artículos sobre las cocciones en Asia del Sureste en el número especial de la revista ASEMI dedicado a la cocina (ASEMI 1978).

² Traducción de E. Katz.

CONTEXTO DEL ESTUDIO

La región mixteca se extiende al oeste del estado de Oaxaca y en las franjas colindantes de los estados de Puebla y Guerrero, de la costa del Pacífico hasta los altiplanos, con altitudes de 0 a 3000 metros, y es atravesada de este a oeste por la Sierra Madre del Sur (Mapa 1). En función de la altitud y de la ubicación en relación con los océanos, de dónde vienen las nubes, los climas van del semiárido al subhúmedo y del templado al caliente.

El estudio, enfocado en la antropología de la alimentación, se ha llevado a cabo desde 1983 en la Mixteca Alta oaxaqueña, en el límite con la Mixteca de la Costa, principalmente en un pueblo, San Pedro Yosotato, ubicado entre 800 y 2 300 metros de altitud en una ladera orientada hacia el Pacífico, y poblado en mayoría por indígenas mixtecos. También se visitaron algunos otros pueblos de la región, mixtecos y triquis, así como la pequeña ciudad de Tlaxiaco, centro del distrito homónimo³. Al inicio del trabajo de campo, el equipamiento de las cocinas en los pueblos indígenas de la región era casi similar al del Neolítico: fogón a leña, metates y molcajetes de piedra, ollas, jarros, comales y cajetes de barro, jícaras y recipientes en tecomate⁴. Algunos fogones de gas, licuadoras, ollas de peltre, platos y vasos de plástico tenían pocos años de haber llegado a los pueblos, probablemente desde la construcción, en los años setenta, de la brecha que los conectó a la carretera que atraviesa la región de norte a sur. Actualmente, los fogones de gas son más comunes, así como las licuadoras y las ollas de peltre, y ya no se usa tanto el metate, sustituido por pequeños molinos eléctricos que muelen más fino que los grandes molinos de nixtamal usados en los años ochenta. Sin embargo, tanto los utensilios antiguos como los industriales cohabitan actualmente.

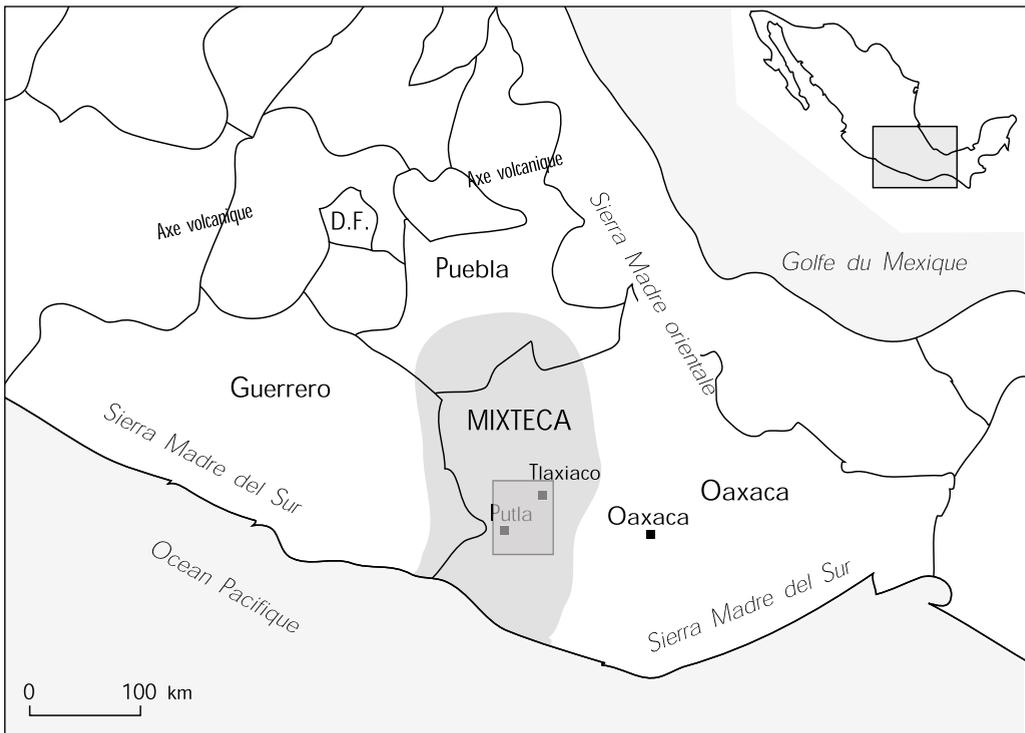
Los hablantes de mixteco son actualmente un poco más de 500 000 personas, es decir, a nivel demográfico representan la tercera etnia indígena después de los nahuas y los mayas de Yucatán (INEGI 2015), eso sin contar los mixtecos que ya no hablan su

³ Este trabajo de campo fue realizado primero en el marco del proyecto “Biología humana y desarrollo en la Mixteca Alta” dirigido por los Drs. L. A. Vargas, C. Serrano (IIA-UNAM) y Ph. Lefèvre-Witier (CNRS, Francia), con el apoyo de una beca de la UNAM, otorgada por las Secretarías de Relaciones Exteriores de México y de Francia de 1983 a 1986. Recibí también un subsidio de “Joven Investigador” del servicio de las “Áreas Culturales” del Ministerio de la Investigación y de la Educación Nacional francés en 1987, así como un financiamiento del CEMCA (Centro francés de Estudios Mexicanos y Centro-Americanos) en 1990. En los años siguientes, las visitas de campo fueron combinadas con participaciones a congresos, financiadas por mi instituto, el IRD (Instituto Francés de Investigaciones para el Desarrollo). El trabajo de campo en 2011 fue financiado por el proyecto de la Unión Europea ENGOV (Gobernanza Ambiental en América Latina y el Caribe), sub-proyecto Bek(onal) (Construcción e intercambio de saberes sobre los recursos naturales) (FP7-2010) (SSH-CT-2010-266.710), en 2013 por el IRD y en 2015 por el proyecto Sorbonne-Universités-Convergence PALIM (*Patrimonios alimentarios y prácticas culinarias*) que dirigí. Los datos colectados desde el final de 2013 contribuyeron también al proyecto ANR-FoodHerit (*Patrimonio alimentario y gastro-política*), dirigido por C. E. de Suremain (IRD).

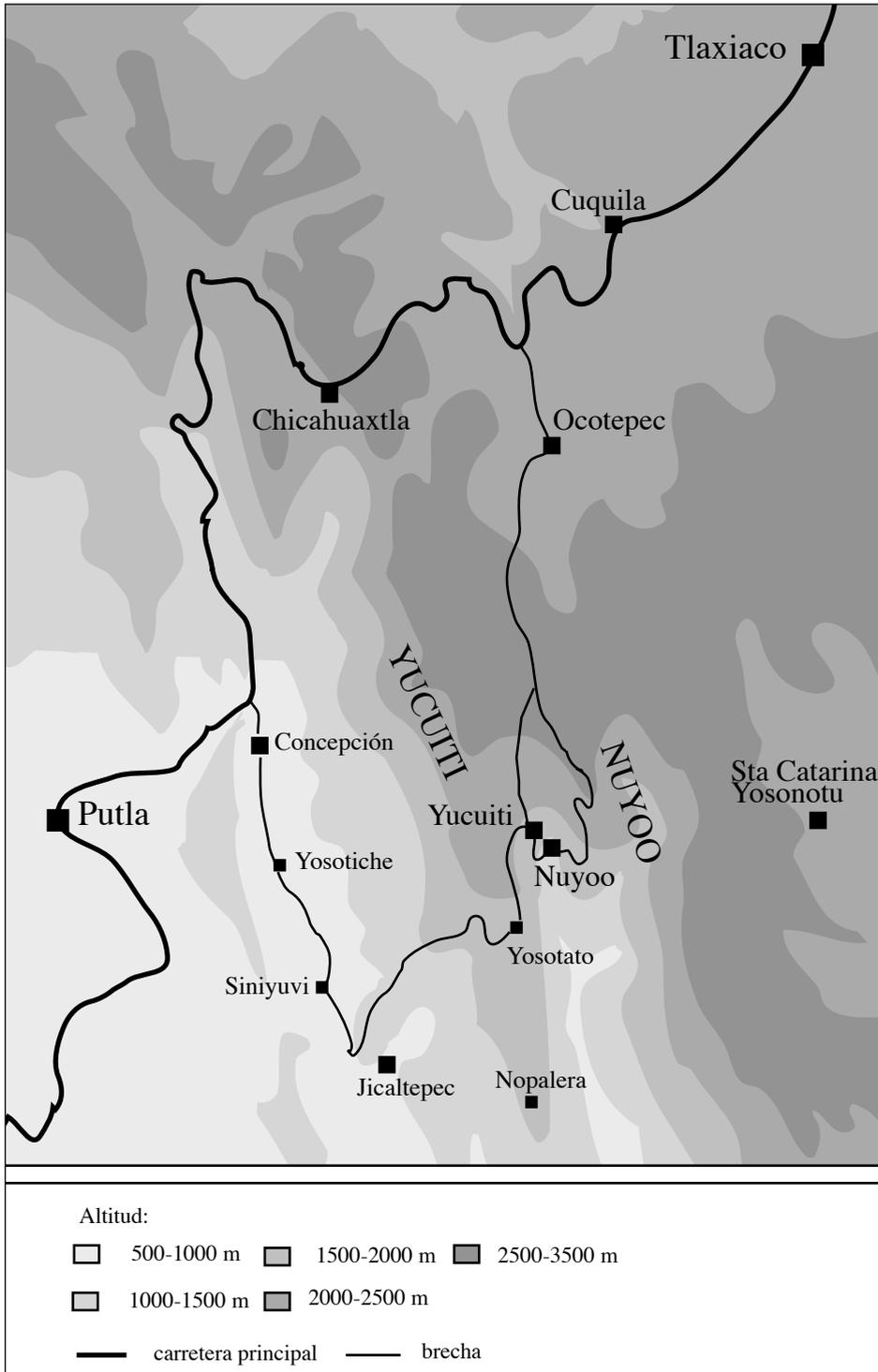
⁴ Léxico de palabras derivadas del náhuatl: metate, “piedra de moler”; molcajete, “mortero”; cajete, “escudilla”; jícara, “recipiente vegetal de *Crescentia cujete* (*Bignoniaceae*) (fruto de un árbol)”; tecomate, “recipiente vegetal de *Lagenaria siceraria* (*Cucurbitaceae*) (pariente de la calabaza)”.

lengua y los que migraron a los Estados Unidos. Desde hace algunos años, los lingüistas han mostrado que la lengua mixteca –de familia otomangue– es en realidad una “agrupación lingüística” de 81 lenguas diferentes (INALI 2008). Los habitantes de Yosotato hablan la variante llamada por los lingüistas “mixteco del suroeste” (en mixteco *tu’u’ savi*) (INALI 2008, II: 91). Comparten esta lengua con los habitantes de Yucuiti y Nuyoo, si bien hay pequeñas diferencias dialectales entre los tres pueblos. Aunque Yosotato esté incluido en el municipio de Nuyoo, su lengua es más cercana a la lengua de Santa María Yucuiti. Sin embargo, sus habitantes ya no la transmiten a sus hijos desde los años sesenta, así actualmente solo la habla gente mayor de sesenta o setenta años. En Yucuiti y Nuyoo, se sigue hablando el mixteco, aunque el español está ganando terreno.

Desde por lo menos los años sesenta, los habitantes de la Mixteca emigran para complementar sus recursos. Al inicio era más común la migración temporal, a la Ciudad de México o a regiones con cultivos comerciales (Morelos, Veracruz), y desde algunos pueblos a los Estados Unidos. La migración a los Estados Unidos ha aumentado tremendamente a partir de los años noventa, y por las dificultades de cruzar la frontera ya no es temporal. Por lo tanto, Yosotato ha perdido una buena parte de sus habitantes. Actualmente, la actividad agrícola ha disminuido en muchos pueblos de la región por falta de mano de obra y por el hecho de que los habitantes reciben remesas de sus parientes emigrados.



Mapa 1 Localización de la Mixteca.



Mapa 2 Localización de la zona estudiada.

LOS MODOS TRADICIONALES DE SUBSISTENCIA

Como la mayoría de los campesinos indígenas mesoamericanos, los habitantes de Yosotato y de los pueblos vecinos cultivan la milpa (asociación de maíz, frijol y calabaza/chilacayote) que les fornece su alimentación básica. Sin embargo, casi todos los pueblos de la zona no logran su autonomía alimentaria. En los años ochenta, solamente producían granos básicos para cubrir sus necesidades entre tres y seis meses (Romero Peñaloza *et al.* 1986). Tenían que hacer un trabajo asalariado o artesanal una parte del año o producir cultivos comerciales. En Yosotato y los pueblos vecinos cultivan el café.

La base de la alimentación se compone de tortillas de maíz (*shita*), frijoles (*nuchi*) y chile (*ya'a*). Esta última planta es poco producida en el pueblo y generalmente se compra en el mercado. Se preparan también otros platillos a base de maíz que vamos a describir más adelante. Los habitantes complementan esta dieta con quelites (*yuwe*), que son hojas tiernas de hierbas o arbustos, generalmente plantas arvenses colectadas al deshierbar las milpas. En los años ochenta consumían ocasionalmente carne (*kuñu*), si tenían dinero para comprarla o si mataban una gallina. Muy pocas familias comían carne todos los días. La mayoría la comía una vez por semana y en las fiestas, como lo veremos más adelante. Actualmente, gracias a las remesas, consumen más carne de manera cotidiana. Comen frutas (*avishi*) de estación, sobre todo entre las comidas, o las transforman en aguas frescas. Recolectan hongos (*'iyi'*) en la estación de lluvias y diferentes especies de insectos, de los cuales los más apreciados son las *chicatanas* (hormigas reinas que salen una vez al año para el vuelo nupcial). Los hombres que saben cazar se dedican ocasionalmente a “buscar animales”, como se dice en mixteco (*nuku kiti*). Algunas personas extraen el aguamiel de los magueyes para hacer pulque. Desde hace varias décadas, los habitantes consumen también refrescos y cervezas; antes de la construcción de las brechas, traían esas bebidas con mulas para las fiestas. Cuando llegaron las carreteras a los pueblos de la región (en los años setenta) este consumo aumentó y aparecieron productos alimenticios industriales. Las bebidas y alimentos industriales se consumen aún más desde los años noventa, esto en conjunto con el crecimiento de la emigración a los Estados Unidos, ya que los migrantes envían remesas (Katz 2009).

LAS TÉCNICAS DE COCCIÓN

La mayoría de los alimentos son consumidos cocidos y pocos (chile, frutas, hierbas condimentarias) se comen crudos (*y'i'i'*)⁵. La principal técnica de cocción consiste en hervir los alimentos en una olla (*kisi'*), tradicionalmente de barro. De esta manera, se prepara a diario el platillo de frijol. También se hierven quelites que acompañan o reemplazan a los frijoles, cuando estos faltan. Otra técnica usada a diario consiste en asar las torti-

⁵ *Y'i'i'* significa también “fresco”.

llas en un comal (*'iyo*), que es una placa de cerámica, a veces de metal. También se pueden asar otros alimentos en el comal, por ejemplo, huevos, hongos, quelites o, para hacer una salsa picante, chile, jitomate, ajo y cebolla. Las ollas pueden ser usadas también para cocer alimentos al vapor, en particular los tamales (masa de maíz envuelta en hojas). En este caso, se colocan ramitas en el fondo de la olla, con un poco de agua, y los tamales encima de las ramas. Los jarros sirven para hervir agua u otros líquidos. En el distrito de Tlaxiaco, las ollas (*kisi*), cántaros (*kiyi*), jarros (*tino'o*) y cajetes (*ko'o*) son la especialidad de los alfareros del pueblo de Santa María Cuquila, localizado al sur de la ciudad de Tlaxiaco, en la carretera que va hacia la Mixteca de la Costa (cf. Fig. 1); unos jarros especiales son elaborados en San Juan Ñumi, al norte de Tlaxiaco y, desde por lo menos el siglo XVI, los comales son la especialidad de Magdalena Peñasco (al este de Tlaxiaco) (cf. Dahlgren 1966; Fig. 2). Actualmente se usan también comales, ollas y jarros de fabricación industrial, de peltre o de aluminio, sobre todo para cocinar en fogón de gas. Olla y comal son los utensilios de mayor importancia para cocinar.

En fiestas se cuecen también alimentos en el horno de barbacoa (*'itu*). Es un hoyo excavado en la tierra, donde se colocan piedras en el fondo. Se enciende leña encima de las piedras y cuando las piedras están incandescentes los alimentos que se van a cocinar en ollas grandes o en hojas de plátano se colocan en el fondo. Frecuentemente, en Yosotato, cocinan “masa” (nixtamal quebrado) en las ollas y ponen encima carne envuelta en hojas, que



Fig. 1 Ollas y jarros de Santa María Cuquila, 2011. Fotografía de Esther Katz.



Fig. 2 Comales de Magdalena Peñasco vendidos en el mercado de Tlaxiaco, 2009. Fotografía de Esther Katz.

detallaremos más adelante (*cf.* Fig. 3). En las tierras altas, usan pencas de maguey en lugar de hojas de plátano. Después se tapa el hoyo con otras hojas, costales y, encima, tierra. Se deja cocer los alimentos por varias horas, a veces una noche entera.

Se fríen alimentos en sartenes, por ejemplo huevos estrellados. Para ciertas preparaciones, se fríen primero los alimentos y después se agrega agua, por ejemplo, para mole o carnes en adobo. En este caso, se usa de preferencia una cazuela. Algunas cazuelas simples elaboradas en Cuquila tienen la forma de una media olla. Otras, de cerámica barnizada, que pueden ser de mayor tamaño, son hechas en Puebla y Oaxaca (*cf.* Fig. 4). Freír los alimentos es una técnica que fue introducida por los españoles a partir del siglo XVI, pero que llegó bastante recientemente a los pueblos mixtecos. Habitantes mayores de Yosotato cuentan que antes no sabían freír, solo ponían una cuchara de manteca encima de los frijoles para darles sabor. Posiblemente las mujeres que fueron a trabajar como empleadas domésticas en la Ciudad de México, o tal vez solo en Tlaxiaco, regresaron con esta técnica (*cf.* Méndez Mercado 1993).

Otras técnicas menos usadas consisten en asar alimentos atravesados por un palo, directamente en el fuego. Por ejemplo, la carne de monte se cocina en parte de esta manera. También se pueden asar alimentos en la brasa o cocerlos en la ceniza abajo del fuego. Algunos alimentos se ahúman, colgados encima del fuego de cocina. Es el caso de la carne de monte y de las mazorcas para semillas, a fin de ser conservadas durante varios meses.

Algunas personas tienen un horno de pan, donde cuecen panes, generalmente para vender. También este saber, traído por los españoles en el siglo XVI, vino de la ciudad y llegó al pueblo solo en las últimas décadas (*cf.* Fournier 2010).

Fig. 3 Ollas de “masa” y carne en un horno de barbacoa, Yosotato, 1986. Fotografía de Esther Katz.



Fig. 4 Cazuelas barnizadas vendidas en el mercado de Tlaxiaco, 2009. Fotografía de Esther Katz.



LOS ESPACIOS CULINARIOS

La mayoría de las cocciones y de la preparación de alimentos en general se realiza dentro de la cocina. No obstante, algunos alimentos se cocinan fuera de la casa, en particular en horno de barbacoa. Asimismo, para preparar las comidas de fiesta, las mujeres improvisan fuegos de cocina en el patio de la casa para cocinar con ollas o cazuelas grandes. Corresponde con lo que Lévi-Strauss ha llamado “endo-cocina” y “exo-cocina”: la cocina hecha en el interior para el círculo familiar y la cocina hecha en el exterior para un círculo abierto: para la comunidad, para invitados exteriores (1965: 22). De hecho, para las fiestas civiles o la recepción de oficiales, las preparaciones en horno de barbacoa son las más comunes y siempre son realizadas por los hombres. De hecho, es un trabajo que exige fuerza, ya que consiste en excavar un hoyo, llevar piedras, encender fuego antes de colocar ollas grandes y pesadas o pedazos grandes de carne en hojas en el hoyo (cf. Fig. 5).



Fig. 5 Hombres abriendo el horno de barbacoa, Yosotato, 1986. Fotografía de Esther Katz.

La cocina (*ve'i kayu ñu'u*, “la casa donde quema la leña”) es el espacio más importante de la casa (*ve'i*). Como mínimo, una casa está constituida por una cocina donde duermen los habitantes. De manera más frecuente, existen dos casas separadas o una casa separada en cuartos, uno siendo la cocina y el otro o los otros los dormitorios. La casa es descrita en mixteco como un cuerpo humano. Su techo es la cabeza (*shini ve'i*), su puerta la boca (*yu ve'i*), la pared opuesta a la puerta es su espalda (*yata ve'i*), las paredes de lado sus cos-

tados (*xica ve'i*) y el interior su vientre (*'ini ve'i*). Con el fogón a leña, la cocina siempre está llena de humo. Desde hace algunos años, la gente cocina también con fogones a gas.

La cocina es un espacio sumamente femenino. Los hombres vienen a la cocina para comer y se reciben visitas en la cocina. Sin embargo, una persona exterior al hogar no entra en una cocina o una casa en general sin pedir permiso, diciendo por ejemplo: “Buenas tardes, tía, ¿puedo pasar?”⁶.

Tradicionalmente, el fuego (*ñu'u*) se encendía en el suelo, entre tres piedras, pero en los años setenta, campañas estatales de salubridad incentivaron a los habitantes de los pueblos a elevar su fogón, lo que hizo la mayoría. El metate, la piedra para moler el maíz, se ubica al lado del fogón para facilitar la elaboración de las tortillas. Cuando empecé el trabajo de campo, en 1983, todas las mujeres llevaban el nixtamal (granos de maíz cocidos en cal y enjuagados) a un molino a motor, y terminaban la molida, “repasando la masa”, en el metate de la casa, porque el molino no molía el nixtamal suficientemente fino. Desde el fin de los años noventa, la gente dispone de pequeños molinos con muelas de piedra que permiten obtener una masa fina. Las mujeres ya casi no muelen el nixtamal en el metate, sin embargo, el metate queda al lado del fogón y ellas elaboran las tortillas encima. Es también encima del metate que la dueña de la casa come, después de haber servido a toda la familia (Katz 2006a).

El fogón, dedicado a Santa Cristina, es considerado como un lugar “delicado”, con fuerzas contrarias, las del agua y del fuego (cf. Galinier y Michelet 1981), que pueden afectar a la mujer que cocina. La cocinera debe cuidar que el fuego no quemé inútilmente, que los alimentos se cuezan en su punto, que la leña o el agua no se volteen, porque le podrían causar “espantos”. También las emociones que la mujer siente cuando está cocinando la pueden afectar, dejarla vulnerable, en particular la *mohína* (enojo, en mixteco *kiti'ini*, “el vientre en ebullición”). El enojo parece una ebullición, pero la cocción en una olla en general o en un horno de barbacoa, es similar a la gestación. La cocina y la vida reproductiva de la cocinera están totalmente ligadas. Sus próximos partos se pueden prever en función de la cocción de los alimentos (Katz 2006a).

LA CLASIFICACIÓN DE LAS COCCIONES

En el mixteco de Yosotato, existen varios términos para las cocciones, pero el más usado es *chi'yo*⁷. Lo que no se coció bien es considerado como crudo (*yí'i* o *nduchi'yo*, es decir “no cocido”). *Chi'yo* corresponde a lo que se cuece blando (*chi'yo vita*), sin secar, sea en una olla, un comal, un horno de barbacoa o un horno de pan. Para “hervir”, “llevar a ebullición”, se puede igualmente decir *kiti'*, término también usado para describir la fermentación (del pulque por ejemplo). Asar sin secar, en la lumbre, la ceniza o el comal (plátano, quelite, tasajo, etc.), se dice *tavi* o también *chi'yo*. Todo lo que se cuece blando es *chi'yo*.

⁶ La mayoría de los habitantes del pueblo tienen relaciones de parentesco real o ritual, por lo cual casi todos llaman “tío” o “tía” a las personas de la generación de sus padres.

⁷ Sobre el estudio del campo semántico de las cocciones, cf. Lehrer (1969).

Pero tostar o asar, en un palo o un comal, hasta que se seque (carne, chapulín, granos de café, etc.) se dice *skasu*, contracción de *sikasu*, siendo *si* un causativo. Así *chi'yo* o *tavi* es cocer una tortilla blanda (*shita*), *skasu* un totopo (*tikasu*). En el nombre del totopo, *ti* es el clasificador nominal de los objetos redondos; *tikasu* es entonces un “objeto redondo tostado”. Según el lingüista Michel Launey, “totopo” viene del náhuatl *totopotza*, derivado de *toponi*, “asar volviendo duro”, que parece coincidir con *skasu* (comunicación personal 1988). Si un alimento se pasa de cocido, por ejemplo, si el agua de la olla se evapora totalmente, también se designa con *skasu*. Y si se quema, se dice *kayu*. Freír es una técnica reciente, se dice en mixteco *frito* o *snuwa* (también con el causativo *si*). Ciertos alimentos son alternativamente fritos o asados (*tavi*) (huevos, tasajo) y otros son fritos antes o después de ser cocidos con agua (mole, frijoles refritos), entrando en la categoría *chi'yo*. Los términos de cocción mixtecos no funcionan como en español u otras lenguas latinas, donde la palabra indica únicamente el proceso culinario. En mixteco estas palabras están relacionadas con el resultado de la cocción, blando o seco.

Cotidianamente, la mayoría de los mixtecos comen platillos cocidos de la manera *chi'yo*, pero también algunos cocidos de la manera *skasu*. Debe haber un equilibrio en la comida entre los alimentos considerados como “fríos” (como el frijol) y los alimentos “calientes” (como el maíz). Ciertos alimentos son considerados como más fríos o calientes que otros. Por ejemplo, el chile es “muy caliente” y los alimentos cocidos secos (*skasu*) son más “calientes” que los cocidos blandos (*chi'yo*). El caliente seco es más caliente que el caliente húmedo. En caso de enfermedad causada por el frío, la dieta del enfermo debe consistir en más alimentos calientes, en particular más alimentos asados.

Se usa también el término *chi'yo* cuando se describe que “se cuece” el cuerpo de una mujer en el temazcal (baño de vapor), llamado localmente “baño de torito” (*yiki'*). En Yosotato es una estructura de ramas cubierta con petates (esteras) y cobijas, con un nicho de piedras del lado opuesto a la entrada, donde se quema leña hasta que las piedras estén incandescentes. Las mujeres se bañan en el temazcal sobre todo después del parto. Echan agua sobre las piedras, lo que provoca vapor. Según las concepciones mixtecas, una mujer pierde el “calor” de su cuerpo cuando da a luz. Para recuperarlo, tiene que bañarse en el temazcal durante cuarenta días y comer puros alimentos calientes (como caldo de pollo y atole⁸), incluyendo alimentos asados (*skasu*): carne asada y totopos (Katz 1993).

Cuadro 1 Términos de cocción en el mixteco de Yosotato.

blando crudo	blando cocido	blando al vapor, en horno	blando frito	blando asado	seco asado	seco demasiado cocido	seco quemado
<i>y'i'í, nduchi'yo</i>	<i>chi'yo, kiti</i>	<i>chi'yo</i>	<i>chi'yo, snuwa, frito</i>	<i>chi'yo, tavi</i>	<i>skasu</i>	<i>skasu</i>	<i>kayu</i>

⁸ Atole: bebida espesa de maíz.

COCCIÓN, REPRODUCCIÓN, UNIVERSO: MATRIZ TERRESTRE: EL SIMBOLISMO DE LAS COCCIONES

El temazcal está descrito, al igual que la casa, como un cuerpo humano, cuyo interior es su “vientre” (*‘ini yiki’*). De la misma manera, la olla es descrita también como un cuerpo con un vientre (*‘ini’*); también ocurre con la tortilla, que tiene una espalda y un vientre; cuando se cuece y un lado se hincha, se dice que “sube su pancita” (*n’aa chixi shita*) (cf. Fig. 6). La cocina, llena de humo, el baño de vapor, el horno de barbacoa del cual el vapor se escapa, y la olla, sobre todo cuando sirve para cocer al vapor, se relacionan simbólicamente con las cuevas en el interior de la montaña. Los mixtecos creen que el “vientre de la montaña”, la matriz terrestre, es el lugar de origen de las primeras semillas, que ahí son concebidas las nubes que llevan la lluvia y ahí residen las almas de los difuntos. Por eso, agradecen a los difuntos en la fiesta de Todos los Santos por la abundancia de las lluvias y las cosechas (Katz 1993, 2008). Las cocciones recuerdan las estaciones, secas y húmedas. Las comidas cotidianas pueden incluir algunos alimentos secos, pero se tienen que equilibrar con comidas aguadas y simbólicamente “calientes” que evocan el momento máximo de fertilidad en la naturaleza: cuando la tierra calentada por el sol de la estación de sequía recibe las primeras lluvias y el maíz recién sembrado puede germinar y crecer hasta el fin de las lluvias (Katz 2008, 2013).

LA HISTORICIDAD DE LAS COCCIONES

En la mayoría de las culturas del mundo existen mitos sobre el origen del fuego. Según Lévi-Strauss, el dominio del fuego y el hecho de cocer los alimentos es un modo de pasar de la “naturaleza” a la “cultura” (1964). En Mesoamérica, el mito más común del origen del fuego relata que un tlacuache (*Nasua nasua*) se quemó la cola con fuego y entregó el fuego a los humanos (López Austin 1990). Cruz encontró este mito en la Mixteca en los años cuarenta (2002: 217-220), pero yo no encontré personas que lo conocieran.

Vamos a examinar datos arqueológicos relativos a las cocciones, sobre todo las excavaciones que fueron realizadas en zonas cercanas a la Mixteca⁹. Se supone que en la época prehistórica, las primeras cocciones fueron realizadas sobre la llama directa, en las brasas y las cenizas, tanto en las Américas (Thoms 2009) como en otras partes del mundo (Perlés 1979). Según Callen, en las excavaciones (dirigidas por McNeish) de la cueva de Ocampo en la Sierra Madre de Tamaulipas, un sitio precerámico, animales (como la liebre) y plantas (maguey, nopal y ceiba) consumidos fueron asados directamente

⁹ Los estudios arqueológicos que incluyen datos sobre las cocciones todavía no son muy numerosos. Las excavaciones de Tehuacán (al norte de la Mixteca) son pioneras en el estudio de la subsistencia y a pesar de haber sido realizadas en los años sesenta, están entre las más completas sobre este tema. Presento aquí la cronología original, pero los fechamientos de los restos vegetales fueron recalibrados (McClung *et al.* 2001, Smith 2005). El cambio de fechas es más significativo para la domesticación de las plantas que para las cocciones.



Fig. 6 “Se sube la pancita” de la tortilla. Yosotato, 2011. Fotografía de Esther Katz.

en la llama, constituyendo entonces el principal modo de cocción (1965: 342). El exterior había sido quemado y el interior estaba casi crudo. Otros datos antiguos provienen de las excavaciones del valle de Tehuacán (Estado de Puebla), también dirigidas por McNeish (1967). En la fase más antigua, El Riego (7000-5000 a.C.), los restos animales y vegetales, así como los coprolitos (restos de heces) estudiados por Callen, indican que los ocupantes del sitio comían carne asada, pero también cruda o cocida al vapor en hojas (es difícil ver la diferencia en los restos entre lo crudo y lo cocido al vapor). Asaban algunos vegetales como pencas de maguey, raíces de pochote, nopales y semillas de mezquite. También molían vegetales (como semillas de amaranto) en piedras o morteros. Los mismos modos de consumo se encuentran en las fases siguientes, nada más que la proporción de alimentos molidos aumenta, así como la proporción de alimentos crudos/hervidos al vapor; en la fase Coxcatlan (5000-3400 a.C) se encuentran restos de mazorcas de maíz y otras plantas indicando una agricultura incipiente (McNeish 1967: 302). Hay huellas de horno de barbacoa a partir de 7000 a.C. y a lo largo de toda la cronología¹⁰. Los arqueólogos que excavaron en Tehuacán piensan que era dedicado a la cocción del maguey (McNeish *et al.* 1972: 354). Flannery y Spores tienen la misma interpretación sobre los hornos encontrados en sitios arqueológicos en Oaxaca (1983: 26). Sobre los hornos de barbacoa encontrados en sitios preclásicos, Flannery comenta que todas las funciones de esos hornos aún no están determinadas, pero que posiblemente sirvieron para cocer alimentos como corazones de maguey o carne de caza (2009: 29). De hecho, me parece posible que la carne “cocida al vapor en hojas” en Tehuacán haya sido cocida en horno de barbacoa. Según Wandsnider, la cocción en horno de barbacoa permitió cocer mejor alimentos ricos en lípidos o en carbohidratos complejos y cocinar al mismo tiempo una gran cantidad de alimentos (1997).

Long Towell menciona que en el periodo arcaico se hervía la comida poniendo piedras calientes en canastas de fibras muy apretadas, sin embargo, no indica sus fuentes (2009: 130)¹¹. La cocción con piedras en recipiente de madera o de fibra está comprobada en sitios arqueológicos de Canadá y Estados Unidos (Thoms 2009). Según la cronología elaborada por este arqueólogo, las diferentes técnicas de cocción con piedras (en recipiente, en horno de barbacoa, en el suelo, con una piedra plana encima del fuego) aparecieron en América del Norte después de la cocción directa, en llamas, brasas o ceniza, a partir de 8000 a.C. Permanecieron entre varios grupos indígenas, sobre todo cazadores-recolectores, en el siglo XIX, incluso también en el siglo XX. En México, ya vimos que permanece el horno de barbacoa. Actualmente, sobrevive por lo menos un tipo de cocción con piedras en un recipiente: los pescadores chinantecos del río Papaloapan (pueblo otomangue oaxaqueño) preparan, cuando van al río, lo que llaman “caldo de piedra”: ponen pescado y condimentos con agua en una jícara e introducen una piedra al rojo vivo que cuece inmediatamente el contenido. Esta receta es tan particular que recientemente se volvió una atracción gastronómica en un restaurante de Oaxaca (*cf.* Brulotte y Starkman 2016).

¹⁰ El horno de barbacoa, llamado por Leroi-Gourhan “horno de tierra” u “horno polinesio” (1973), existe o existió en varias partes del mundo. Perlès anota que es una de las formas de cocción que se encuentra desde el Paleolítico (1979).

¹¹ Personalmente no he encontrado una mención de esta técnica en otras excavaciones en Mesoamérica.

En las excavaciones de Tehuacán posiblemente la cocción de alimentos en agua apareció desde la fase Abejas (3400-2300 a.C.), así como la nixtamalización, pero las ollas se encuentran solo a partir de la fase Ajalpan (1500-850 A.C; Preclásico). Los arqueólogos suponen que en esta última fase el maíz estaba consumido en forma de atole. En la fase Santa María (850-150 a.C; Preclásico), se encontraron restos de frijol, que fueron probablemente hervidos, y restos de comales. Los comales son más numerosos en la fase Palo Blanco (150 a.C-700 d.C; Clásico). La carne y por lo menos una parte de los vegetales eran probablemente hervidos. En la última fase, Venta Salada (700-1520 d.C; Posclásico), la carne era sobre todo asada, pero ya no era tan consumida como los vegetales, y los comales eran más numerosos que anteriormente (McNeish 1967: 302-303).

Según Yoko Sugiura y Fernán González de la Vara, que presentaron una síntesis de los utensilios de cocción en Mesoamérica, los primeros utensilios en cerámica se encuentran un poco antes de 2000 a.C.¹², pero se generalizaron a partir de 1500 a.C., es decir, a partir de la sedentarización (1996: 41-42). Ellos anotan también que la nixtamalización es una técnica que apareció bien antes de las tortillas. En Salinas la Blanca, un sitio preclásico del suroeste de Guatemala (en la llanura costera del Pacífico), Michael Coe y Kent Flannery encontraron huellas de cal en la parte interior de tuestos de tomatillos fechados 1000-800 a.C., sugiriendo que estos recipientes fueron usados para remojar el maíz en agua alcalina (1967: 81). Hay evidencias de uso de cal en recipientes en Teotihuacán en 100 a.C. (Katz *et al.* 1974: 72). En una síntesis sobre la tecnología alimentaria prehispánica, Long Towell señala que no hay datos más precisos sobre la aparición de esta técnica, pero que se puede inferir que fue inventada desde los inicios de la civilización mesoamericana (2008: 131). Apoyándose en Katz *et al.* (1974), Long Towell precisa que “el maíz es deficiente en niacina, esencial para la absorción de las vitaminas”, que “esta deficiencia puede conducir a la desnutrición y la pelagra”, y que el maíz “también carece de aminoácidos, lisina y triptófano”, así que “un aprovechamiento tan completo del maíz no hubiera sido posible sin la invención del proceso de la nixtamalización”, que “permitió el desarrollo de las civilizaciones mesoamericanas”. “La nixtamalización hace del maíz un alimento más fácil de digerir y su remojo en agua alcalina aumenta su valor proteico y la presencia del calcio y la niacina” (131-132)¹³. En la Mixteca Alta, hay huellas de cal en ollas que fueron expuestas al fuego en sitios posclásicos del valle de Nochixtlan (Lind 1987: 52).

Así, los arqueólogos suponen que en el centro de México, en sitios como en Tehuacán (*vide supra*) o Teotihuacán (Biskowski 2017, Manzanilla 2017), los habitantes consumieron el maíz en atoles y tamales antes (y después) de la invención de las tortillas¹⁴ (*cf.* también Sugiura y González de la Vara 1996). Las tortillas están asociadas con los comales, pero no hay prueba de que los primeros comales sirvieran para cocer tortillas. Según los datos de varios sitios arqueológicos recopilados por Patricia Fournier (1998), se encuentran res-

¹² En el valle de México, Niederberger encontró restos de cerámica fechados 2300-2400 a.C. (1987). Según Long Towell, las vasijas más antiguas (fechadas alrededor de 2500 a.C.) fueron encontradas en Puerto Marqués, Guerrero, y en sitios contemporáneos del valle de Tehuacán (2009: 130).

¹³ Biskowski cita también las ventajas de la nixtamalización (2017).

¹⁴ Taube identificó representaciones de tamales en la iconografía maya del Clásico y anota que en esa área las tortillas no llegaron antes del posclásico ni tuvieron tanta importancia como el tamal; incluso varios pueblos mayas todavía no consumían tortillas antes de la llegada de los españoles (1989).

tos de comales desde el Preclásico, 1250 a.C. en la Cuenca de México, 1100 a.C. en Morelos, 900 a.C. en Tehuacán, pero en proporciones mínimas, y no se cuenta con evidencias claras de su uso para tortillas. En la Mixteca se encuentran comales a partir de 400 a.C. En el contexto urbano de Teotihuacán, la elaboración de tortillas se confirma a partir del inicio del periodo Clásico (200-600 d.C.). Según Biskowski, en esa época se observa a la vez un aumento de los comales, un cambio en la forma de los metates y un acceso facilitado a fuentes de cal; aparecen metates más planos que permiten obtener una molienda más fina del nixtamal, que no es necesaria para los atoles y tamales, pero que sí lo es para las tortillas (2017). Además, se establecen colonias de Teotihuacán en el Valle del Mezquital que fornecen cal tanto para las construcciones como para la cocina. Sin embargo, solo en algunos barrios de Teotihuacán se encuentran restos de comales, no en todos, así como cerca de la zona del mercado; probablemente no todos los habitantes consumieran tortillas. La elaboración de tortillas tiene la ventaja de usar menos combustible que otros modos de cocción, como la cocción de atoles y tamales. Las tortillas son alimentos portátiles que pueden ser llevados cuando se trabaja fuera de casa. Los datos de Teotihuacán sugieren que en el Clásico hubo una especialización en la elaboración de tortillas, para alimentar habitantes que no producían su propia comida, tales como los trabajadores de las construcciones. Fuera de Teotihuacán, la presencia de comales no es común en sitios arqueológicos del Clásico, pero se generaliza en el Posclásico (Fournier 1998), y aún más en el periodo azteca. Se supone que hubo también una producción especializada de tortillas en sitios del Altiplano Central bajo el dominio de los aztecas, que las pedían como tributo para alimentar a los trabajadores de obras públicas y a los guerreros (Brumfiel 1991). Pues bien, la tortilla, que ocupa desde varios siglos un lugar central en la dieta, es la preparación de maíz cuya invención es más reciente.

Cuadro 2 Cronología de las cocciones (y de la nixtamalización) según las fuentes arqueológicas.

Periodo	Fechas	Modo de cocción	Técnicas de cocción
Arcaico	10000 a.C.	cocción directa “ “	cocción en la llama con un palo cocción en cenizas calientes cocción en brasas
Arcaico	7000 a.C.	cocción indirecta con piedras	horno de barbacoa
Arcaico	?	cocción indirecta con piedras	piedras calientes en un recipiente
Arcaico	2500 a.C.	cocción indirecta	cocción en cerámica (las huellas)
Preclásico	1500 a.C.	“	cocción en cerámica (generalización)
Preclásico	1000 a.C.	cocción indirecta	nixtamalización (cocción o remojo con cal o ceniza, en olla de cerámica)
Preclásico	1250 a.C.	cocción indirecta	comal (primeras huellas)
Clásico	200 d.C.	“	comal en Teotihuacán
Posclásico	900 d.C.	“	comal (generalización)
Posclásico (azteca)	1200 d.C.	“	comal (intensificación)
Colonial	1521 d.C.	cocción indirecta	sartén, cazuela
Colonial	1521 d.C.	cocción indirecta	horno (de pan)

LAS COCCIONES MIXTECAS EN EL CUADRO CRONOLÓGICO

Veamos ahora cómo se aplica esta cronología a las prácticas culinarias mixtecas. De las cocciones descritas, sabemos que las más antiguas son la cocción directa en la llama, que se usa actualmente para la carne de caza, y el horno de barbacoa (*'itu'*), en el cual actualmente se cocina carne y masa de barbacoa, y ocasionalmente maguey. Generalmente son cabras y borregos, ocasionalmente reses o animales de caza de mayor tamaño: jabalí y sobre todo venado. Cabras y borregos, introducidos por los españoles, sustituyeron al venado. En el mito mixteco sobre el origen del fuego recopilado por Cruz, el tlacuache entregó el fuego a los humanos para que pudieran cocinar carne de venado en barbacoa (2002: 217-220). Esta mención en un mito hace pensar que esta práctica es muy antigua y que tiene una importancia cultural. El venado juega precisamente un papel particular, venido de periodos antiguos, aunque en la actualidad se caza y se consume raramente. En la época prehispánica, se veneraba a un dios de la cacería llamado "Venado" y se hacían ofrendas de venados al Sol. Según una habitante de Yosotato, "cuando todavía no había maíz, la gente comía puro venado". Actualmente, después de cazar un venado, los cazadores entierran una pierna del animal como ofrenda al santo de la cacería (Katz 2006b, 2013)¹⁵. En un pueblo vecino de Yosotato, Santa María Ocoatepec, hace algunas décadas, los habitantes cocinaban la masa de barbacoa en pencas de maguey en lugar de ollas, y en las tierras altas de la Mixteca, como mencionado arriba, tapan el horno con pencas de maguey. En varias partes del Estado de Oaxaca, se cocina el corazón del maguey para preparar el mezcal, una bebida destilada. En la zona estudiada, no se hace mezcal, solo se consume el maguey cocido en barbacoa como golosina, que se llama *tikwinchi*. El consumo de carne de barbacoa (*kuñu 'itu'*) -con diferentes recetas- no es propio de la Mixteca. Todavía es común en diferentes regiones, incluso en la Ciudad de México¹⁶. En la Mixteca, la carne de barbacoa simboliza además el sexo femenino.

Algunos alimentos se pueden cocinar sin olla. Actualmente se asan alimentos en el comal, pero se puede imaginar que antes de la invención del comal se podían asar en brasas o cenizas. Posiblemente el "frijol molido" (*nuchi niko*) y el pinole (*yuchi nuni*) son preparaciones antiguas. Para hacer frijol molido se tuesta el frijol con chile y hoja de aguacate, se muele hasta obtener un polvo (que se puede llevar en viaje) y después se cuece en agua. Así se cocinan los frijoles silvestres o semi-silvestres, que son demasiado duros para cocinarse hervidos. El pinole se hace a partir de maíz tostado y molido. También se puede llevar en viaje. Generalmente se come entre las comidas mezclado con azúcar o se cuece en agua para hacer un atole, pero no es muy consumido en esta región. Según Zizumbo-Villarreal *et al.*, son preparaciones que pudieron ser realizadas desde el periodo arcaico (2012)¹⁷.

¹⁵ Sobre el simbolismo del venado y la equivalencia maíz/venado, *cf.* también Dehouve (2006, 2008), Pereira y Breton (2008).

¹⁶ Por ejemplo, los *mixiotes* del Altiplano Central (carne cocida en barbacoa envuelta en la película de las hojas del maguey), muy populares en esa región, deben ser igualmente antiguos.

¹⁷ Esos autores estudiaron preparaciones del Estado de Jalisco, entre otras el pinole de maíz y el "pinole de frijol", equivalente del "frijol molido" mixteco.

Antes de la invención de la nixtamalización ya se preparaban platillos a base de elotes. Actualmente se cocinan tortillas, tamales (*suwi*) y atoles de elote. También se pudieron preparar atoles. El atole de granillo (*tolí yiki*) está hecho con granos de maíz cocido, no nixtamalizado; una parte es molida finamente y otra gruesamente, y todo se hierve. Antaño los triquis hacían con maíz azul no nixtamalizado un tipo de atole servido en plato con frijoles, llamado ahora “mole amarillo”, que describiré más adelante. En cuanto a los frijoles, hoy en día son simplemente hervidos con sal y chile.

A base de nixtamal (*ñe'e*), en la Mixteca se cocinan no solo las tortillas, los tamales y los atoles mencionados por los arqueólogos en relación con los sitios del centro de México, sino también el pozole (*nuxiya*), la “masa de barbacoa” (*yiki*) y el mole amarillo (*neyu 'u'wa kwaa*, “comida espesa amarilla”).

El pozole se cocina también en otras regiones de México, pero la masa de barbacoa y el mole amarillo parecen ser platillos típicamente oaxaqueños. El pozole mixteco es a base de granos nixtamalizados hervidos enteros, aunque no es muy aguado. Actualmente se sirve con carne y mole amarillo o a veces negro (cf. Fig. 7).

Para hacer la masa de barbacoa se quiebra el nixtamal y se cuece en ollas grandes colocadas en el horno de barbacoa con chile, grasa animal y hojas de aguacate (cf. Fig. 8). Vimos que también que se puede cocinar en pencas de maguay o, si se cocina solo para una familia, simplemente en olla.



Fig. 7 Pozole con carne y mole amarillo, servido a las mujeres que ensartaron los ramilletes de la Santa Cruz, mayo 2011. Fotografía de Esther Katz.



Fig. 8 “Masa de barbacoa”. Yosotato, 1986. Fotografía de Esther Katz.

El mole amarillo es chile molido cocido con espesura de masa de maíz (*ñuxñe*), es decir, nixtamal molido finamente con un poco de agua. Anteriormente era un platillo de masa cocida con un poco de chile en la cual se ponía carne o frijoles. Los triquis lo llaman “atole” en su lengua (*nakinj in*), en español “atole” o “mole amarillo” (Katz 2018). Actualmente se come también en un plato con carne, frijoles, hongos, ejotes, etc., o puesto encima del pozole o adentro de tamales (cf. Fig. 7). Los mixtecos de Jicayán, en la Costa, cocinan un “atole de frijol” (*tuta nduti*)¹⁸, a base de masa nixtamalizada, con chile, hoja de aguacate y epazote, y lo sirven sobre todo en velorios y sepelios (González Ventura 2016: 47).

Los atoles y los tamales se hacen también a base de masa. Para los atoles (*toli*) la masa se diluye en agua y se cuece. Se puede agregar azúcar, a veces leche. Para los tamales (*tikoo*) en la actualidad se mezcla la masa con manteca y levadura para que se esponje, se coloca en hojas de platanar o totomoxtle¹⁹, y generalmente se rellena con frijol o carne y mole, también se le puede poner azúcar, a veces frutas (cf. Fig. 9). Se cocinan al vapor en una olla bien tapada. Existe otro tipo de tamal, llamado *siu* (cf. Fig. 10). Se coloca una capa de masa de nixtamal, una capa de frijol molido y encima otra capa de masa, luego se dobla en forma triangular y se envuelve en “hoja de torito” (*yuku siu*; *Renealmia*

¹⁸ *Nduti* (frijol) es el equivalente de *nuchi* en esa lengua de la Costa. *Tuta* es el atole, que en Yosotato lleva un nombre derivado del náhuatl (*toli*, de *atolli*).

¹⁹ Totomoxtle: hoja de la mazorca.



Fig. 9 *Tikoo*, tamal de carne con mole amarillo envuelto en totomoxtle, abril 2011. Fotografía de Esther Katz.



Fig. 10 *Siu*, tamal relleno con frijol molido, envuelto en “hoja de torito”, noviembre 2013. Fotografía de Esther Katz.

sp., Zingiberaceae). Según una habitante de Yosotato, “los tamales son más antiguos que las tortillas” (*shita*), y “el *siu* es más antiguo que el *tikoo*”, así le contaban sus abuelos. Vimos que la arqueología confirma que el tamal es anterior a la tortilla. En mixteco, el tamal tiene el nombre de la serpiente (*tikoo*) y es una metáfora del sexo femenino.

Como indica Biskowski, la masa para tortillas tiene que ser molida más fina que para tamales y atoles (2017). Para hacer tortillas, se agarra una pequeña cantidad de masa para hacer una bola que se aplasta entre las manos o en una superficie plana entre una hoja de plástico (anteriormente de platanar) y la mano. En la Mixteca hacen tortillas grandes (como de 25 cm de diámetro). Si quieren conservar tortillas más tiempo (para llevarlas al campo o en viaje) las tuestan (totopos). Ocasionalmente hacen tortillas más gruesas (memelas, en mixteco *lulu*), bolitas de masa con manteca que se cuecen en un caldo de quelites, y *tutuñi*, que es como una memela que se dobla como una bola y no es muy cocida. Se da a los niños y a los ancianos que no tienen dientes. Con las tortillas actualmente se hacen tacos, quesadillas, empanadas, gorditas, enchiladas, enfrijoladas, chilaquiles. Los tacos son simplemente tortillas dobladas rellenas de algunos ingredientes. Se llevan al campo o en un viaje corto. Son probablemente prehispánicos. También son metáforas del sexo femenino. Posiblemente las otras preparaciones provienen del centro de México y algunas de ellas, en particular las quesadillas, son invenciones posteriores a la llegada de los españoles.

Como aparece mencionado antes, freír y cocer en horno de pan son técnicas introducidas por los españoles. Preparaciones como el mole negro (*neyu 'u'wa tuu'*) son típicas del “mestizaje culinario”. Este mole lleva chile, así como ingredientes introducidos en la época colonial, que se fríen por separado y luego se muelen juntos. Este platillo era más típico de las ciudades como Oaxaca o Tlaxiaco, del valle de Oaxaca y de los pueblos mestizos. Llegó a Yosotato por mujeres que tenían parientes en Tlaxiaco o aprendieron ahí a hacerlo (Katz 2018).

Cuadro 3 Técnicas de cocción, vocabulario y platillos asociados en Yosotato.

cocción en la llama con un palo	asar, tostar	<i>skasu</i>	carne de caza
cocción en cenizas calientes	asar	<i>tavi</i> , <i>chi'yo</i>	plátano, huevos, etc.
horno de barbacoa	cocer	<i>chi'yo</i>	carne, maguey, masa (en olla)
cocción en olla sin nixtamalización	cocer, hervir	<i>chi'yo</i> , <i>kiti</i>	liquidos, frijol, atole de granillo, quelites, carne, salsa picante, mole negro, chayote, etc.
cocción en olla después de nixtamalización	cocer, hervir	<i>chi'yo</i> , <i>kiti</i>	pozole, atole, masa de olla, mole amarillo
cocción en olla (al vapor)	cocer	<i>chi'yo</i>	tamales
cocción en comal	cocer, asar	<i>chi'yo</i> , <i>tavi</i>	tortillas, huevos, hongos, nopales, quelites, plátano, etc.
cocción en comal	asar, tostar	<i>skasu</i>	totopos, tasajo, insectos, frijol, pinole...
cocción en sarten, cazuela	freír	<i>chi'yo</i> , <i>snuwa</i>	carne, huevos, mole, frijoles, quelites...
cocción en horno de pan	cocer	<i>chi'yo</i>	pan

Cuadro 4 Preparaciones a base de maíz en Yosotato.**elote** (*nishi*)

	elote entero (asado o hervido)
	granos molidos
	atole (blanco, chiliatole, con chilacayote)
	tortillas de elote
	tamales de elote (<i>suwi</i>)
granos de maíz seco (<i>nuni</i>)	
	asado + molido: pinole (<i>yuchi nuni</i>)
	hervido+ molido + hervido: atole de granillo (<i>toli yikiⁿ</i>)
	nixtamal (<i>ñe'e</i>)
	granos enteros: pozole (<i>nuxiya</i>)
	quebrado: masa de barbacoa (<i>yikiⁿ</i>)
	molido: masa (<i>ñuxñe</i>)
	atole de masa (<i>toli ñuxñe</i>)
	mole amarillo (<i>neyu 'u'wa kwaaⁿ</i>)
	tamales
	tikoo (blanco, de frijol, carne, hongo, dulce)
	siu (de frijol molido, de chipile)
	bolitas de masa con manteca
	<i>tutuñi</i>
	memela (<i>lulu</i>)
	gordita
	tortilla (<i>shita</i>)
	tortilla (<i>shita</i>)
	totopo (<i>tikasú</i>)
	taco, empanada, enchilada, enfrijolada, entomatada, chilaquiles

Cuadro 5 Antigüedad de las preparaciones rituales en Yosotato.

Arcaico		barbacoa de carne frijol molido
Fin Arcaico/ Inicio Preclásico	sin nixtamalización	atole de granillo mole amarillo de frijol (receta triqui)
(inicios de la agricultura)		frijol
Preclásico	con nixtamalización	pozole masa de barbacoa mole amarillo atoles
Clásico/Posclásico	con nixtamalización	tamales tortillas
Colonial		pan
Colonial/Siglo XIX		mole negro

CELEBRACIONES Y PLATILLOS FESTIVOS

Existen diferentes tipos de celebraciones: fiestas civiles, rituales del ciclo de vida y fiestas religiosas. Las celebraciones civiles son fiestas patrióticas, fiestas de la escuela, recepción de un político, día de las madres... Las fiestas del ciclo de vida son el bautizo, la primera comunión, el cumpleaños, los quince años, la boda y, sobre todo, los ritos funerarios (velorio, entierro, novenario, cabo de año)²⁰, que, como en toda Mesoamérica, son sumamente importantes. Los cumpleaños (o las fiestas del día del santo que dio su nombre a la persona) y los quince años se celebran solo desde el siglo XX, y parecen más fiestas civiles. Como han descrito numerosos antropólogos, las fiestas actuales del calendario católico tienen como origen celebraciones prehispánicas y siguen el calendario climático y agrario local. La mayor celebración es la fiesta de los muertos, del 31 de octubre al 2 de noviembre, que coincide con el fin de las lluvias y la cosecha del maíz. Las posadas, Navidad y el año nuevo son celebrados en algunos pueblos. La Candelaria (2 de febrero) celebra la bendición de las semillas que se van a sembrar (además una variedad local de altitud es sembrada desde febrero). Las fiestas de los siete viernes de Cuaresma se reparten entre varios pueblos. El pueblo de Santa Catarina Yosotatu, en las tierras altas, atrae a muchos peregrinos en el Segundo Viernes para rezar al Señor de la Columna. En Yosotatu se celebra el Tercer Viernes. La Semana Santa es importante en toda la región. A partir del fin de abril, que acaba la estación de sequía, varias fiestas de santos son en realidad peticiones de lluvia: San Marcos (24 de abril), la Santa Cruz (3 de mayo, celebrada en Yosotatu), San Isidro (15 de mayo), San Antonio (13 de junio), San Pedro (santo patrón de Yosotatu, festejado el 29 de junio) (cf. Fig. 11). La última petición ocurre en la fiesta de Santiago, el 25 de julio, momento de "canícula", parada temporal de las lluvias (Santiago es celebrado en Nuyoo). En cada pueblo, se celebran los santos cuyas imágenes se encuentran en la iglesia local. En San Pedro Yosotatu, aparte del santo patrón, se encuentran la Santa Cruz y las imágenes de Cristo (6 de agosto) y de las Vírgenes del Rosario (7 de octubre), de Guadalupe (12 de diciembre) y de la Soledad (18 de diciembre).

Es difícil definir si se trata en todos los casos de rituales cuando las fiestas no están implicadas en lo religioso, pero los platillos que se consumen pueden ser los mismos en fiestas civiles y religiosas.

Varios platillos festivos son a base de maíz, preparados de diversas maneras, y algunos contienen carne. Los platillos de maíz servidos en las fiestas son los atoles para pequeñas colaciones (en las posadas por ejemplo), el pozole, la masa de barbacoa, los tamales y el mole amarillo; las tortillas acompañan todos esos platillos menos los atoles y tamales. Anotamos que hasta los años noventa los campesinos indígenas de esa región comían poca carne en lo cotidiano, frecuentemente eran gallinas caseras o carne comprada. Preferían comer los animales mayores en las fiestas, que eran y todavía son el momento

²⁰ Novenario: rezos por nueve días después del fallecimiento. Cabo de año: celebración al año del fallecimiento.



Fig. 11 Procesión de la Santa Cruz en frente de la iglesia. Yosotato, mayo 2011. Fotografía de Esther Katz.

oportuno para matar un puerco, un borrego, un chivo, así como gallinas y guajolotes. Incluso hasta los años setenta no consumían mucha carne en las fiestas. Se menciona que en las fiestas de los santos comían “frijol molido” en la víspera y frijol cocido en el día de la fiesta. En los años ochenta, observé el consumo de caldos de carne, carne cocida en barbacoa (chivos y borregos o carne de monte, en particular el venado, consumido de forma ocasional) o carne en mole amarillo o negro, servida en platillos, encima de pozole o dentro de tamales. El frijol acompaña la carne, y sigue siendo el platillo principal en las vísperas de fiestas de santos y en rituales donde se prohíbe la carne: los velorios, el primer día de Todos los Santos y la Semana Santa. La carne es prohibida porque “el difunto es carne”. La Semana Santa celebra la crucifixión y resurrección de Cristo, una muerte. En esos rituales se sirve también tamales “blancos” o de frijol. Los tamales son indispensables en Todos los Santos. Cocidos al vapor, recuerdan el mundo de los difuntos en el “vientre” de la montaña donde se crean las nubes. Envueltos en hojas, son como el cuerpo de un difunto envuelto en un petate²¹. En la Semana Santa se come también pescado y camarones salados, traídos de la costa.

²¹ Anteriormente no se enterraban los difuntos en una caja, sino en un petate.

La barbacoa (carne y masa), preparada por los hombres, predomina en las fiestas civiles, así como en algunas fiestas del ciclo de vida (bautizo, primera comunión y boda). El mole negro, cocinado en Yosotato solo desde los años cincuenta, se sirve en las bodas, al igual que en otras partes de México, así como en los bautizos, cumpleaños, fiestas de quince años, como también en Navidad y el segundo día de Todos los Santos (ofrendas para los adultos). Con pozole o en tamales, se sirven en varias fiestas civiles y de santos.

El mole amarillo es el platillo más común de las fiestas de los santos, consumido también con pozole o dentro de tamales. Es igualmente servido en bodas y el segundo día de Todos los Santos, ya sea en platillo o en tamales. El caldo de cabra o de borrego es también típico de las fiestas de los santos y de las bodas. En las posadas, el primer día de Todos los Santos (ofrendas para los niños), en los velorios y los novenarios, se sirven colaciones ligeras como atoles, café y pan dulce; en las dos primeras fiestas también se consume dulce de calabaza o chilacayote. En la de Todos los Santos además se hacen ofrendas de frutas y de bebidas de chocolate. Las frutas son de preferencia odoríferas (guayabas, piñas), ya que según las creencias locales los difuntos se alimentan del olor y del vapor de las ofrendas. En este pueblo el chocolate se consume principalmente durante Todos los Santos, práctica general en el país.

Cuadro 6 Platillos festivos y fiestas²².

Platillos	Fiestas
barbacoa (carne + masa)	fiestas civiles, boda, bautizo, comunión
caldo de chivo/borrego	santo, boda
pozole	Todos los Santos 2, santo, Navidad, Candelaria
mole amarillo	Todos los Santos 2, santo, boda
mole negro	Todos los Santos 2, boda, Navidad, Candelaria, bautizo, 15 años, cumpleaños
tamales de carne	Todos los Santos 2, santo, fiestas civiles, cumpleaños
tamales de frijol/blancos	Todos los Santos 1, velorio, entierro
frijoles	víspera, santo, velorio, entierro
frijol molido	(víspera)
atole	Todos los Santos 1
café y pan	Todos los Santos 1/2
chocolate	Todos los Santos 1/2
calabaza dulce	Todos los Santos 1
frutas	Todos los Santos 1/2
elotes	Todos los Santos 1/2

²² Todos los Santos 1 y 2: primer y segundo día de Todos Santos (el primero es dedicado a los niños, el segundo a los adultos). Santo: fiesta de santo. Víspera: víspera de fiesta de santo.

LAS CARACTERÍSTICAS DE LOS PLATILLOS FESTIVOS

Como fue mencionado anteriormente, la carne se hizo más presente en los platillos festivos de Yosotato en los años setenta. Sin embargo, desde entonces los platillos festivos casi no han cambiado, al contrario de los hábitos alimenticios cotidianos, ya que desde los años noventa se come más carne, alimentos industriales, aceite y azúcar y menos quelites (Katz 2009).

Platillos de origen prehispánico como las tortillas, los frijoles, los tamales, los atoles, los moles, el pozole, la barbacoa son todavía consumidos no solo por los indígenas, sino por la mayor parte de la población, por lo menos en el centro de México. Entonces son valorizados a nivel nacional; si no lo fueran, tal vez tampoco lo serían entre los indígenas.

Dos elementos indispensables hacen parte tanto de la comida cotidiana como de la comida festiva: los frijoles y las tortillas. Las tortillas acompañan todos los platos, incluso aquellos a base de maíz, excepto los tamales y los atoles. Los frijoles acompañan los caldos y los moles, pero no la masa de barbacoa. Ciertos tamales (*tikoo*) son hechos a base de frijol, y el *siu* a base de frijol molido. El atole se consumía anteriormente tanto en las fiestas como a diario: en la mañana, en la noche o entre las comidas. En esta zona cafetalera, el atole tiende desde hace varias décadas a ser reemplazado por el café en lo cotidiano y en colaciones rituales.

Quien “tiene el gusto” (y los recursos) puede consumir platillos de fiestas sin que sea una ocasión particular. Es sobre todo el caso de los tamales y el mole amarillo, y en ocasiones del pozole. La barbacoa (con masa y carne) necesita una organización colectiva y varias horas de trabajo, por lo cual se prepara únicamente en contexto festivo. Es igual para el mole negro, que lleva muchos ingredientes costosos y requiere tiempo para su preparación.

El costo de los ingredientes genera también una diferencia entre platillos cotidianos y festivos. La carne, que muchos habitantes solo comían ocasionalmente hasta los años noventa, representaba realmente un platillo de fiesta. El mole negro se incluye también en esta categoría. Además, el mole negro, en tanto platillo festivo asociado a los mestizos, comporta cierto prestigio.

La arqueología demuestra que las tortillas son la preparación prehispánica de maíz más reciente. Por otra parte, el pozole, el mole amarillo, el atole y los tamales son platillos más antiguos, así como el frijol molido. En las comidas de fiesta, las tortillas pasan a un segundo plano, los platillos antiguos y las cocciones arcaicas se vuelven más importantes. Los rituales funcionan como repositorio de hábitos alimenticios del pasado, constituyendo un espacio de memoria viva, hecho que ha sido anotado por antropólogos entre diferentes pueblos indígenas de México (cf. Garza Marcué 2011; Good Eshelman 2013; Dehouve 2013, 2019). Esta inscripción en el pasado, su presencia viva, refuerza la transmisión de la cultura; permite a la sociedad afirmar su identidad en el presente. Aquí se trata realmente de un patrimonio culinario.

En la cotidianidad, se comen pocos alimentos crudos (ya que pueden ser “fríos”): frutas, algunos quelites, chile (que es “caliente”). En las comidas festivas, solo se comen frutas en la fiesta de los muertos. No se sirven alimentos crudos en otras ocasiones. Observamos que los platillos servidos en fiestas religiosas, en los pueblos estudiados en la Mixteca

Alta, no pasan por el modo de cocción *skasu*, sino por el modo de cocción *chi'yo*, mientras que en la cocina cotidiana se encuentran los dos modos de cocción. El frijol molido es cocido en modo *skasu*, pero solo en una primera fase, luego es hervido. La cocción *chi'yo* que deja los alimentos blandos (y húmedos), en oposición a *skasu* que los deja secos, recuerda la unión de la tierra calentada por el sol de la estación de sequía con las primeras lluvias, el momento propicio para sembrar el maíz. De la misma manera, lo ideal para la reproducción humana es cuando los cuerpos están “calientes”, llenos de calor vital, que se pierde poco a poco al envejecer, y que la matriz de la mujer está “húmeda” (se dice de una mujer estéril que su matriz está seca). El interior de la tortilla, de la olla, del horno de barbacoa (del cual se escapa vapor cuando se cuecen los alimentos), de la cocina y del baño de vapor son “vientres” (*ini*) donde los alimentos están como en gestación, o donde “se cuece” (*chi'yo*) el cuerpo de la parturienta que perdió su calor vital al dar a luz y que, como a través de una nueva gestación, lo recupera progresivamente. Todos esos “vientres” se vinculan con las cuevas de las montañas más altas, lugar mítico de origen de las nubes, de las primeras semillas y de los humanos, además de destino de los difuntos (Katz 2008, 2013)²³. Asimismo, el tamal cocido al vapor está vinculado con los muertos. También es una metáfora del órgano sexual femenino, al igual de la carne de barbacoa.

CONCLUSIONES

Como fue indicado en la introducción, la cocina cotidiana reactiva constantemente las representaciones de fertilidad de los humanos, de la tierra y del universo; idealmente las comidas diarias deben tender hacia lo caliente húmedo, con un equilibrio entre un poco de seco, un poco de frío, mucho “calor” y mucho líquido. En las comidas rituales este ideal está reforzado. Ya no hay espacio para cocciones *skasu*, para lo seco, sino solo para cocciones *chi'yo*, para lo caliente húmedo, lo máximo de fertilidad. Así se reproduce la vida.

BIBLIOGRAFÍA

- ASEMI (1978) Número especial *La cuisine: vocabulaire, activités, représentations. Asie du Sud-Est et Monde Insulindien*. 9 (3-4).
- BISKOWSKI, Martin (2017) “Staple food preparation at Teotihuacan”. *Archaeological and Anthropological Sciences*. 9 (1): 29-38. DOI: 10.1007/s12520-016-0421-1.
- BRULOTTE, Ronda L. y STARKMAN, Alvin (2016 [2014]) “*Caldo de piedra* and claiming pre-hispanic cuisine as cultural heritage”. En: Ronda L. Brulotte y Michael A. Di Giovine (eds.) *Edible identities: Food as cultural heritage*. New York, Routledge: 109-123.

²³ Esas creencias son comunes en Mesoamérica (cf. López Austin 1994).

- BRUMFIEL, Elizabeth M. (1991) "Weaving and cooking: Women's production in Aztec Mexico". En: Joan M. Gero y Margaret W. Conkey (eds.) *Engendering archeology. Women and prehistory*. Oxford, Basil Blackwell: 224-251.
- CALLEN, Eric O. (1965) "Food habits of some Pre-Columbian Mexican Indians". *Economic Botany*. 19 (4): 335-343. DOI:10.1007/BF02904803.
- COE, Michael D. y FLANNERY, Kent V. (1967) *Early cultures and human ecology in south coastal Guatemala*. Washington, D.C., Smithsonian Press.
- CRUZ, Wilfrido (2002 [1946]) *Oaxaca recondita: razas, idiomas, costumbres, leyendas y tradiciones del Estado de Oaxaca*. México - Oaxaca, Fondo Editorial Huaxyácac.
- DAHLGREN, Barbro (1966 [1954]) *La Mixteca. Su cultura e historia prehispánicas*. México, UNAM.
- DEHOUE, Danièle (2006) "Les rituels cynégétiques des Indiens mexicains". En: Isabelle Sidéra, Emmanuelle Vila y Philippe Erikson (eds.) *La chasse. Pratiques sociales et symboliques*. Paris, De Broccard: 194-204.
- (2008) "El venado, el maíz y el sacrificado". *Diario de Campo. Cuadernos de Etnología*. 4: 1-39.
- (2013) "Las metáforas comestibles en los rituales mexicanos". *Amérique Latine Histoire et Mémoire. Les Cahiers ALHIM*. 25. <https://journals.openedition.org/alhim/4540> [17.08.2017].
- (2019) "Simbolismo de las técnicas de preparación del maíz. Análisis de unos platicos tlapaneos (*me'phaa*) del estado de Guerrero (México)". *Itinerarios*. 29: 97-118.
- FLANNERY, Kent y SPORES, Ronald (1983) "Excavated sites of the Oaxaca Pre-ceramic". En: Kent Flannery y Joyce Marcus (eds.) *The Cloud People. Divergent evolution of the Zapotec and Mixtec civilization*. New York, Academic Press: 20-29.
- FLANNERY, Kent (2009 [1976]) *The early Mesoamerican village*. New York, Academic Press.
- FOURNIER, Dominique (2010) "Traditions du pain au Mexique". En: Jean-Philippe de Tonnac (ed.) *Dictionnaire universel du pain*. Paris, Robert Laffont: 688-694.
- FOURNIER, Patricia (1998) "El complejo nixtamal/comal/tortilla en Mesoamérica". *Boletín de Antropología Americana*. 32: 13-40.
- GALINIER, Jacques y MICHELET, Dominique (1981) "Feu". En: Yves Bonnefoy (ed.) *Dictionnaire des mythologies*. Paris, Flammarion: 419-420.
- GARZA MARCUÉ, Rosa María (2011) "Comida ritual del día de muertos en Iztapalapa y Culhuacán, pueblos originarios de la Ciudad de México". En: Catherine Good Eshelman y Laura Elena Corona de la Peña (eds.) *Comida, cultura y modernidad en México*. México, CONACyT - ENAH - INAH - CONACULTA: 93-111.
- GOOD Eshelman, Catharine (2013) "Usos de la comida ritual entre nahuas de Guerrero". *Amérique Latine Histoire et Mémoire. Les Cahiers ALHIM*. 25. <https://journals.openedition.org/alhim/4505> [30.11.2013].
- GONZÁLEZ VENTURA, Josefa Leonarda (2016) *Ku'va chachi ñivi Ñuu Chikua'a, iyo yatin nduta ñu'un, Ñuu Nduva. La alimentación de la gente de Jicayán, en la costa de Oaxaca*. Vol. I. Barcelona - Jicayán, Cátedra UNESCO de Diversidad Lingüística y Cultural - Centro Editorial de Literatura Indígena, A.C.
- INALI (2008) "Catalogo de las Lenguas Indígenas Nacionales: Variantes lingüísticas de México con sus autodenominaciones y referencias geográficas". *Diario*

- Oficial*, 14 de enero. México, Instituto Nacional de Lenguas Indígenas. http://www.inali.gob.mx/pdf/CLIN_completo.pdf [19.12.2016].
- INEGI (2015) “Lenguas indígenas en México y hablantes (de 3 años y más) al 2015”. En: *Censo de Población y Vivienda 2015*. México, INEGI (Instituto Nacional de Estadística y Geografía). http://www.cuentame.inegi.org.mx/hipertexto/todas_lenguas.htm [19.12.2016].
- KATZ, Solomon H., HEDIGER, Mary L. y VALLEROY, Linda A. (1974) “Traditional maize processing techniques in the New World”. *Science*. 184: 765-773.
- KATZ, Esther (1993) “El temazcal: entre religión y medicina”. En: Barbro Dahlgren (ed.) *III Coloquio de Historia de la Religión en Mésoamérica y Areas Afines*. México, IIA-UNAM: 175-185.
- (2006a) “Cuisine quotidienne et cuisine festive en pays mixtèque (état d’Oaxaca, Mexique). Espaces, ustensiles et préparations culinaires à l’épreuve du changement”. *Cahiers de l’OCHA*. 11: 180-190.
- (2006b) “Statut de la chasse et consommation du gibier chez les paysans mixtèques du Mexique. Approche diachronique”. En: Isabelle Sidéra, Emmanuelle Vila, Philippe Erikson (eds.) *La chasse. Pratiques sociales et symboliques*. Paris, De Boccard: 181-192.
- (2008) “Vapor, aves y serpientes. Meteorología en la “Tierra de la Lluvia” (Mixteca Alta, Oaxaca)”. En: Annamária Lammel, Marina Goloubinoff y Esther Katz (eds.) *Aires y lluvias. Antropología del clima en México*. México, CIESAS - CEMCA - IRD: 283-322.
- (2009) “Emigración, transformaciones sociales y cambios culinarios en la Mixteca Alta (Oaxaca, México)”. *Anthropology of Food*. Núm. S6. *Modelos alimentarios y recomposiciones sociales en América Latina*. <https://journals.openedition.org/aof/6445> [17.09.2011].
- (2013) “La cuisine et sa ritualisation en pays mixtèque (Oaxaca, Mexique)”. *Amérique Latine Histoire et Mémoire. Les Cahiers ALHIM*. 25. <https://journals.openedition.org/alhim/4517> [11.09.2013].
- (2018) “El chile en la Mixteca Alta de Oaxaca: de la cocina al ritual”. En: Araceli Aguilar Meléndez, Marco Antonio Vásquez Dávila, Esther Katz y María Reyna Hernández Colorado (eds.) *Los chiles que le dan sabor al mundo. Contribuciones multidisciplinarias*. Xalapa, Universidad Veracruzana: 177-212.
- LEHRER, Adrienne (1969) “Semantic cuisine”. *Journal of Linguistics*. 5 (1): 39-55.
- LEROI-GOURHAN, André (1973 [1945]) *Milieu et techniques*. Paris, Albin Michel.
- LÉVI-STRAUSS, Claude (1964) *Mythologiques*. Vol. 1. *Le cru et le cuit*. Paris, Plon.
- (1965) “Le triangle culinaire”. *L’Arc*. 26: 22-29.
- LÓPEZ AUSTIN, Alfredo (1990) *Los mitos del tlacuache*. México, Alianza Editorial Mexicana.
- (1994) *Tlalocan y Tamoanchan*. México, Fondo de Cultura Económica.
- LIND, Michael (1987) *The sociocultural dimensions of Mixtec ceramics*. Nashville, Vanderbilt University.
- LONG TOWELL, Janet (2008) “Tecnología alimentaria prehispánica”. *Estudios de Cultura Náhuatl*. 39: 127-136.
- MCCLUNG DE TAPIA, Emily, MARTÍNEZ IRIZA, Diana, ACOSTA, Guillermo, ZALAQUET, Francisca y ROBITAILLE, Eléonor (2001) “Nuevos fechamientos para las plantas domesticadas en el México prehispánico”. *Anales de Antropología*. 35: 125-156.

- MCNEISH, Richard S. (1967) "A summary of subsistence". En: Douglas Byers (ed). *The prehistory of Tehuacan valley*. T. 1. *Environment and subsistence*. Austin - London, University of Texas Press: 290-309.
- MCNEISH, Richard S., FOWLER, Melvin L., GARCÍA COOK, Ángel, PETERSON, Frederick A., NELKEN-TERNER, Antoinette, NEELY, James A., eds. (1972) *The prehistory of Tehuacan valley*. Vol. 5. *Excavations and reconnaissance*. Austin - London, University of Texas Press.
- MÉNDEZ MERCADO, Leticia Irene (1993) "Cambio de dieta entre los migrantes mixtecos". *Antropológicas, nueva época*. 7: 32-40.
- NIEDERBERGER, Christine (1987) *Paléopaysages et archéologie pré-urbaine du Bassin de Mexico*. México, CEMCA.
- PEREIRA, Grégory y BRETON, Alain (2008) "Introduction". *Journal de la société des américanistes*. Dossier *Guerre, chasse, sacrifice en Mésoamérique*. 94 (1): 173-175.
- PERLÈS, Catherine (1979) "Les origines de la cuisine". *Communications*. 31: 4-14.
- ROMERO PEÑALOZA, Jorge, GARCÍA BARRIOS, Luis, MARTÍNEZ GONZÁLEZ, José C., RAMÍREZ MIRANDA, Cesar, VALENCIA OLEA, Reynaldo, REYES MONTES, Francisco y RAMOS MAZA, Teresa (1986) *Diagnostico de la producción agrícola de las Mixtecas oaxaqueñas Alta y Baja*. Informe. Chapingo, Universidad Autónoma de Chapingo - CONACyT.
- SMITH, Bruce (2005) "Reassessing Coxcatlan Cave and the early history of domesticated plants in Mesoamerica". *Proceedings of the National Academy of Sciences*. 102 (27): 9438-9445. DOI: 10.1073/pnas.0502847102.
- SUGIURA, Yoko y GONZÁLEZ DE LA VARA, Fernán (1996) *La cocina mexicana a través de los siglos*. Vol. I. *México antiguo*. México, Clío - Fundación Herdez.
- TAUBE, Karl (1989) "The maize tamale in classic Maya diet, epigraphy and art". *American Antiquity*. 54 (1): 31-51.
- THOMS, Alston V. (2009) "Rocks of ages: propagation of hot-rock cookery in western North America". *Journal of Archaeological Science*. 36: 573-591.
- VERDIER, Yvonne (1969) "Pour une ethnologie culinaire". *L'Homme*. 9 (1): 49-57.
- WANDSNIDER, LuAnn (1997) "The roasted and the boiled: Food composition and heat treatment with special emphasis on pit-hearth cooking". *Journal of Anthropological Archeology*. 16: 1-48.
- ZIZUMBO-VILLAREAL, Daniel, FLORES-SILVA, Alondra y COLUNGA-GARCÍA MARÍN, Patricia (2012) "The archaic diet in Mesoamerica: Incentive for *milpa* development and species domestication". *Economic Botany*. 66 (4): 328-343.