

Historia de México 1

Unidad 1 México Prehispánico (2500 a.C.-1521 d.C.)

OA2 Mesoamérica

Lectura: fragmento de Janet Long. Tecnología alimentaria prehispánica. Recuperado de <http://www.ejournal.unam.mx/ecn/ecnahuatl39/ECN039000006.pdf> (agosto, 2012).

La nixtamalización

“Muchos pueblos han desarrollado su propio sistema culinario alrededor de un alimento básico. En el caso de México, este alimento siempre ha sido el maíz. En la época prehispánica, el maíz proporcionaba 80% del insumo calórico de la población y aún hoy en día, suministra el 50% de las calorías consumidas por el pueblo. Las últimas investigaciones arqueológicas publicadas indican que el maíz se desarrolló a través de la historia con varias mutaciones de la raza teocinte, caracterizada por una membrana gruesa que cubre las semillas. Este tejido hacía prácticamente imposible digerir los granos sin su eliminación previa. En su estado natural, o en grano, el maíz es nutricionalmente ineficiente como cereal base.

Es deficiente en niacina, esencial para la absorción de las vitaminas. Esta deficiencia puede conducir a la desnutrición y la pelagra, una condición que puede ser letal. También carece de aminoácidos, lisina y triptofano. un aprovechamiento tan completo del maíz no hubiera sido posible sin la invención del proceso de la nixtamalización, otra probable contribución de la mujer, y uno de los grandes logros tecnológicos de Mesoamérica. Su invención 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. A grandes rasgos, la técnica consiste en la cocción del maíz en agua con cal a una temperatura de casi 80° c por unos 30 minutos. Después, se deja reposar un tiempo, se cuela el líquido y se lava varias veces.

Finalmente, el grano se muele en metate unas tres veces hasta eliminar la cutícula que lo cubre y así obtener una masa fina. La cocción del maíz en agua alcalina es el paso que mejora la calidad nutricional, puesto que efectúa cambios químicos en el grano. Durante el proceso, se aumenta en 20% la concentración de calcio, en 15% la de fósforo y en 37% la de hierro. Este paso requirió el desarrollo previo de la cerámica para poder cocer el maíz sobre el fuego. De nuevo, esto nos puede sonar como un proceso sencillo y fácil de llevar a cabo; sin embargo, la idea creativa y original y los experimentos por medio de errores y aciertos que debieron llevar a cabo durante muchísimos años para perfeccionar el proceso son el meollo del descubrimiento.

No hay una fecha concreta para el desarrollo de esta tecnología, pero podemos calcular que fue un método inventado desde los inicios de la civilización mesoamericana. Los restos más antiguos que muestra evidencia del proceso son de la Época Preclásica Media en el sitio de salina la Blanca, cerca de ocós, en el sur de Guatemala, entre 1000 y 800 años a. c. esta excavación arrojó

miles de tepalcates de tecomates y cientos de ellos tenían depósitos calcáreos adheridos a sus paredes interiores, indicando su probable uso como vasijas para remojar el maíz en agua alcalina.

Igual que con el inicio de la cerámica, no debió ser una idea nacida de la noche a la mañana y seguramente pasaron muchos años de experimentación hasta lograr el resultado deseado. Es probable que la mujer llevara siglos trabajando con el maíz, luchando para eliminar la membrana gruesa que atrapaba los granos, experimentando con técnicas nuevas de preparar el maíz para hacerlo más apetecible, más fácil de preparar y de mayor agrado al paladar: podemos especular sobre su papel como inventora del proceso. el maíz formaba parte del mundo y el trabajo de la mujer: ella lo sembraba, lo protegía en sus ciclos de cultivo, lo cosechaba, lo procesaba y comprendía las cualidades y necesidades de la planta. Seguramente experimentó muchos años antes de lograr una masa flexible, apta para hacer tortillas, tamales o las bebidas de atole, que se hacían con el maíz nixtamalizado.

Este descubrimiento llevó al desarrollo de otros implementos asociados con la nixtamalización, como la pichancha: una olla globular con agujeros en la superficie, usada para colar el maíz nixtamalizado. Hay muchos restos de esta pieza en sitios arqueológicos antiguos, fácilmente reconocidos por los agujeros en las paredes de la olla. El metate, usado para amasar el maíz nixtamalizado, ya estaba en práctica para moler otras partículas vegetales como hierbas, semillas, chiles y tomates.

El comal de barro para calentar las tortillas apareció por primera vez en la época preclásica (2500 a 1000 a. c.) para dejarse de usar por unos 1 500 años, y volvió a reaparecer en la época clásica en Teotihuacan, entre 200 y 900 d. c. esto no necesariamente implica la falta de consumo de tortillas durante este largo periodo, ya que podían haber cocido las tortillas sobre las paredes y fondos de grandes ollas, como hacen en algunos pueblos oaxaqueños actualmente. También podrían haber calentado las tortillas sobre lajas de piedra o entre las cenizas del fogón. Es el mismo caso del molcajete de arcilla que fue usado desde la fase Ajalpan (1500 a 900 a. c.) en el valle de Tehuacán. También se ha registrado el hallazgo de ejemplares en el altiplano central en sitios preclásicos como Tlapacoya, Tlatilco y el Arbolillo. No obstante, esta forma de vasija desapareció durante la época clásica: no hay datos registrados de molcajetes de arcilla en Teotihuacan; tampoco aparecen en la fase que sigue a la caída del sitio.

El molcajete de arcilla volvió a ser un objeto de uso común en la época posclásica y existen muchos ejemplares de ellos en las excavaciones arqueológicas. Algunos arqueólogos y especialistas en la domesticación y desarrollo del maíz opinan que la invención de la tortilla data apenas del primer milenio después de Cristo en Teotihuacan. Tanto el comal de barro como el molcajete en arcilla con fondo rayado tuvieron un fuerte auge durante la época azteca. los dos implementos formaban parte de la indumentaria de la cocina azteca cuando llegaron los españoles.

Otros implementos desarrollados y asociados con la nixtamalización son las ollas grandes de barro para conservar los granos de maíz y el agua y los chiquihuites del tamaño justo para guardar y conservar calientes las tortillas. También se inventó la vaporera o tamalera, que probablemente consistía en colocar un poco de agua en el fondo de una olla, debajo de una rejilla de palitos para evitar que los tamales tuvieron contacto con el agua; encima colocaban los tamales, tapaban la olla y la colocaban sobre el fuego directo. Hacían tamales de varios rellenos, envueltos en hojas de maíz, pencas adelgazadas del maguey y hoja santa. Es probable que la invención de los tamales y los atoles precediera el desarrollo de la tortilla en la zona maya. La fermentación fue otra técnica

usada por las culturas prehispánicas, sobre todo en la fabricación de bebidas. Durante el proceso, las levaduras transformaban el azúcar en alcohol; gracias a esto se pudieron preparar bebidas fermentadas hechas con maíz, como el pozol agrio. Se hacía el tesgüino o tamales agrios con el maíz nixtamalizado, el chocolate con agua del cacao, y el pulque con la fermentación del aguamiel del maguey. Se consumen estas bebidas aún hoy en día en zonas del país de pocos recursos y tienen la ventaja adicional de que la fermentación impide la proliferación de organismos patógenos. Muchas de estas bebidas poseen gran valor nutritivo, ya que la fermentación mejora la calidad de las proteínas y tienen más duración que las bebidas no fermentadas. Además, no requieren utensilios especiales para su preparación y tienen un bajo costo de producción.

La conservación de las carnes y los pescados se llevaba a cabo a través de la deshidratación y en ocasiones se salaban para extender su estado comestible. Los chiles y varias clases de semillas eran secados al aire libre, o en hornos subterráneos en el caso del chile chipotle, para prolongar su uso después de la cosecha.