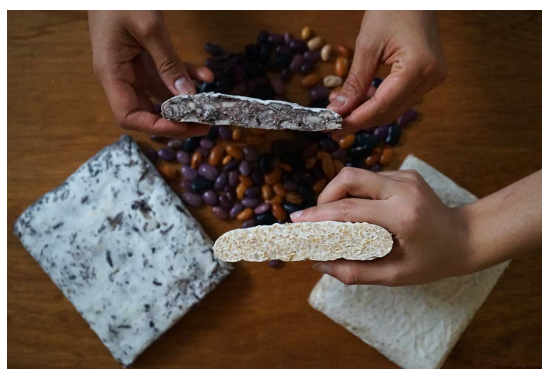


## USO DE MAÍCES Y FRIJOLES EN ALIMENTOS FERMENTADOS

Escrito por: Mariana Castillo  
24/03/2022

Tempeh, miso y tamari elaborados con ingredientes de la milpa.



Si lees las palabras tempeh, miso y tamari, ¿te significan algo? ¿Los has probado? Estos tres alimentos fermentados son ajenos a lo que conocemos en la cultura alimentaria en México, pero, a partir de la premisa de integrar alimentos fundamentales como maíces y frijoles, dos mujeres con interés en el universo de los fermentos, desde diferentes disciplinas y con un proyecto en común, lograron elaborar esta triada con ingredientes originarios de diferentes lugares en Tlaxcala.

Tania Góngora es ingeniera en alimentos y Fernanda Iturbide, socióloga. Hace cinco años ambas comenzaron Simbiótica, proyecto que realiza investigación, valoración, elaboración y venta de diferentes comestibles para los que usan ingredientes de familias agricultoras. Elaboran y comercializan kimchi con coles de Española y Hueyotlipan, de David Juárez del Centro Campesino A.C. de Tlaxcala; ajos fermentados en miel de maguey Saniz, de la familia Sánchez Islas de San Felipe Sultepec, entre otros más.

Al platicar con ellas y encontrar coincidencias en los claroscuros del comercio justo y las categorías “orgánico”, “sostenible” y “saludable”, y de la comunicación alrededor de lo fermentado como si fuera algo nuevo y propio de la cocina contemporánea, el hilo conductor para conocer los porqués de su tempeh, miso y tamari fueron preguntas y reflexiones en conjunto, los porqués y paraqués: ¿se puede usar maíces y frijoles en alimentos distintos? ¿Desde qué perspectivas se hace la integración? ¿Para qué y para quiénes?

Tardaron tres años en desarrollarlos y pasaron por la idea de hacer tortillas fermentadas, quisieron empezar a **nixtamalizar**, pero decidieron que ese no era el camino. También prepararon kombucha de maíz aunque desistieron: no es el tipo de mensaje ni público que querían atraer con esa bebida. Deseaban algo que cualquier consumidor pudiera entender, aceptar y cocinar. Hay nichos de mercado que se están acercando al tema del maíz desde un discurso idílico y ajeno a la realidad del cultivo y ese tampoco es su objetivo.

Fernanda piensa que habrá gente que quiera los beneficios de su tempeh, miso y tamari, pero también habrá otra que sí quieran la información completa como la selección de maíces, los procesos, las temáticas asociadas a ellos: “en sí, la fermentación es un pretexto para contarles qué pasa en el país que habitamos. La comida puede significar mucho más”. Los maíces para el miso y el tamari, por el momento, los compran en San Juan Bautista Ixtenco con la familia Baltazar Márquez y los frijoles (ayocotes, para ser más específica) son de la familia Sánchez Sánchez de Vicente Guerrero.

Tania y Fernanda aprendieron que los compromisos previos, de palabra, que se generan entre las personas productoras y las compradoras es algo que conocieron en el camino. Lo que se acuerda entre ambas partes sobre el volumen sirve para planear el cultivo en la parte agrícola, ya que eso requiere dinero, pensarlo con antelación. Comenzaron con dos kilos de ayocote y 10 kilos de maíz hace tres años y ahora compran 200 kilos de maíz y 50 kilos de frijol trimestral, aproximadamente.



Fotografía: Mariana Castillo



Fotografía: Mariana Castillo

### Sobre las familias agricultoras

San Juan Bautista Ixtenco, localidad en la que la cultura *hñähñú* busca conservarse, es el hogar de la familia Baltazar Marquez quienes cultivan los maíces que Tania y Fernanda compran. La pixca se hace en colectividad y resguardan sus maíces nativos con el fin de mantener su soberanía alimentaria y su entorno agroecológico.

En sus parcelas se ven colores rojos, morados, amarillos, naranjas, blancos, “chimuelos”, los que no crecieron, los gorditos, los pequeños, los pintos y más. Ángela y las Alejandras, su hija y nieta; y Silvia y su esposo Filemón, conocen bien la herencia de Juana, jefa y dueña de las tierras, quien ya no viene al campo con sus casi 10 décadas.

Silvia dice que es mucha inversión y mucho trabajo para la poca paga que algunos quieren dar: hablar del maíz como alimento ayuda a entender su valor trascendental, relacionado con las personas, sus saberes y los entornos bioculturales y sociales, implica involucrarse. Ellas son también cocineras: sopa de quelites, atole agrio, mole de matuma o de ladrillo, tacos de semillas, son algunas de sus preparaciones.



Fotografía: Mariana Castillo

Por otro lado, la familia Sánchez Sánchez de Vicente Guerrero, también se dedican a la milpa. Además de sembrar maíces blancos y azules criollos, calabazas y jitomates, los **frijoles** son importantes en sus tierras: desde el morito, pasando por el amarillo, el mantequilla, el negro y el ayocote, tanto de mata como de enredadera (que es más grande y plano que el otro, con sus diferencias en consistencia y sabores). “Los ayocotes no necesitan mucha humedad”, dice

María Eugenia Sánchez.

Es interesante que ella platica que antes no consumían tanto este tipo de frijoles de tonos morados y pardos. Añade que lo siembran más porque lo llegan a buscar para comprarlo. Los que más consumen en tlacoyos, memelas y caldos al interior de su población son el amarillo y el negro. Benjamín Sánchez, su esposo, y sus hijos e hija también participan como equipo: ante todo lo que les interesa es el autoconsumo.



Fotografía: Eli Benítez

### Tempeh, miso y tamari, ¿qué son y cómo se comen?

Ahora sí, explicaré a detalle qué son el tempeh, miso y tamari y pondré estos alimentos en contexto.

El tempeh es un alimento tradicional de Indonesia que, aunque según *The Book of Tempeh* de William Shurtleff y Akiko Aoyagi, no existen registros escritos de su origen, en diferentes investigaciones se ha concordado que nació en el centro y este de Java hace más de mil años y que sigue siendo básico para el consumo de proteína en las zonas rurales de ese país y otros del continente asiático.

El más conocido se elabora a partir de las semillas de soya, que se colocan en capas como si fuera un pastel y se fermenta con un hongo, el *Rhizopus oligosporus*. A simple vista te recuerda un turrón de Alicante. Un dato interesante es que se conoce así, como tempeh, a una variedad de comidas fermentadas, sobre todo, a verduras cocidas y unidas por este microorganismo. Es una fuente de proteína vegetal para los regímenes alimenticios sin carne, ni otros alimentos de origen animal.

Tania y su equipo pueden hacerlo con maíz y ayocote, pero este último es el que actualmente están comercializando más. Para ella, llegar a la receta idónea fue todo un reto: “llore mucho, estaba a punto de desistir. Fue un camino largo, interesante, frustrante y desafiante”. Después de muchas pruebas y más errores, Tania buscó una asesoría con Amita Buissink, quien es especialista en su elaboración.

Él le dijo que para lograrlo, debía conectarse con el tempeh pues éste no se hace con la cabeza sino con el corazón. “Sentí como cuando nos explican las cocineras lo que saben, lo que sienten”. Amita aprendió en mercados, con familias que generaciones se dedican a hacerlo como parte de la cultura alimentaria indonesia. Entonces, Tania entendió que más que técnica hay que ser muy observadora para lograrlo. Todo influye: el tipo de cáscara del ingrediente a usar, su tamaño, la humedad, su pH (si éste sube, se libera amoníaco y da sabores amargos), etcétera.

Y como se aprende haciendo, en su taller pude poner manos a la obra para crear el mío: hay que quitar lo más posible de la cáscara de los ayocotes ya troceados y cocidos. Cuando hacen de maíz, lo que cambia es que hidratan la semilla, se nixtamaliza, se deja reposar, se le retira la cal, luego se fermenta, dejan que se agrie y eso es lo que se usan.



Fotografía: Mariana Castillo

Luego, en ambos casos, hay que agregar el hongo para inocular, se revuelve bien para integrarlos, se mete la mezcla en bolsas herméticas, se arma una tableta, se mete a la cámara de reposo a temperatura controlada y esperar. De eso se trata la comida fermentada, de saber que el tiempo hace lo suyo y a la vez de saber resolver variables y llevar bitácoras para conocer qué va pasando.

Con la intención de no desaprovechar lo que no les quedaba tal y como querían para el *tempeh*, llegaron al miso, un condimento en pasta fermentado con el hongo *koji* que se hace con semillas de soya (u otros cereales) y sal. Éste también es un alimento sumamente valorado de manera tradicional. En *The Book of Miso*, también de Shurtleff y Aoyagi, se menciona que por primera vez la palabra apareció en un libro del período Heian (entre los años 794 a 1185) en Japón, aunque en China y Corea es un potenciador de sabor esencial. En el libro *Engi Shiki* del año 927 ya se documentó su elaboración que, desde entonces, se hacía en barriles de madera.

En su versión de miso ellas usan sal de pozo de Zapotitlán Salinas, Puebla, de Juan Diego Hernández. Un hongo obtenido a partir de inocular arroz de Morelos con *Aspergillus*, masa de maíz nixtamalizado y de nuevo, *Rhizopus oligosporus*. Esto se fermenta, se muele, se hace una pasta que debe estar a un pH en un rango adecuado y se deja

fermentar de manera hermética en un recipiente de plástico, sin oxígeno, durante un año, en promedio, con un correcto control de temperatura.

Y por último, pero no menos importante, el tamari también entra en la categoría de sazónador pero éste tiene una consistencia líquida. En su forma más tradicional, tal y como se hacía hace cientos de años, es un subproducto de la pasta miso. Es el líquido sobrante que se acumula en el fondo del barril, muy espeso y concentrado.

Del mismo libro antes mencionado con la historia del miso se menciona que data del siglo XVIII en Japón y ha tenido diversos cambios a lo largo del tiempo. Soya, agua, koji y sal son sus ingredientes. Tania explica que el suyo lo logran a base de infestar el grano de maíz con el hongo, y ya que está listo se pasa a una salmuera y se deja reposar. Se va volviendo más y más oscuro, y concentrado en sabor.

Como te platiqué en la [nota sobre el chocolate Dëtha](#), que lleva su miso de maíz, en colaboración con el chocolatero Fernando Galván, el sabor es una categoría cultural y cada persona tendrá su valoración y sensaciones al probar tempeh, miso y tamari.

Carlos Téllez, cocinero de Changos Veganos, desde su oficio, cuenta que para él fue bastante divertido el reto de integrar los tres en distintos platillos. Conoció el tempeh hace tiempo y para su nuevo proyecto de comida vegana en la Condesa, es de los ingredientes más usados.

Su menú refleja eso que ha comido toda su vida. Por ejemplo, se ofrece un tlacoyo con tempeh de ayocote: “es un plato completo y sano. A los tlacoyos los encuentras en cualquier esquina de la CDMX y el Valle de México, son muy ricos. Los acompañamos con su ensaladita de nopales, jitomate y lo que haya de temporada en el mercado”.



Fotografía: Frida Salazar

El tempeh tiene una textura firme y si tiene presentes las notas del frijol o del maíz, permite dar vuelo a la creatividad. Carlos dice que es una proteína que necesita irse combinando con otros ingredientes y tiene diferentes posibilidades: “lo que yo hago es que lo hiervo con especias, [hongos](#) y más, también lo marino. Es fácil ir agregando sabores, implica que vayas explorando. Frito es crocante y atractivo a la vista, como una palanqueta. Es como si te hicieras un taco de palanqueta, y cuando lo comes no te sabe a eso, juega con tu memoria”.

Carlos en otra ocasión también cocinó una barbacoa enchilada con guajillo, ajo, cebolla y especias, en cocción larga con tempeh de maíz, después servida en un taquito oriental con pan pita. Con el tamari presentó un crudo con pepino, pescado y este líquido sabroso que recuerda a la salsa de soya o al *shoyu*, en diferente nivel de concentración, y con el miso hizo unos esquites orientales y mexicanos, con elote amarillo y azul, alga *kombu* y hongos *shiitake* en los que el caldo lleva este sazónador, muy similar a un ramen. Como postre, creó un *brownie* con miso.



Fotografía: Frida Salazar

Siento que el miso tiene esta parte de sazónador que potencializa, es como si te comieras todo por 10 veces más porque tiene un montón de sabor y cada día que pasa tiene más. Ayuda a saborizar lo que quieras, sin usar nada artificial. Las personas lo pueden agregar desde en una sopa hasta en un panqué, un mole, una salsa. Sugiero que se informen sobre los tres, su historia, características y, poco a poco, se darán cuenta de lo que aportan”, finaliza.

Si quieres probar el tempeh, el miso o el tamari de Simbiótica contáctalas en [su instagram](#). Y si quieres probar el tempeh en algún restaurante date una vuelta a [Changos Veganos](#).



Fotografía: Frida Salazar

Este texto es propiedad de su autor y forma parte del acervo editorial de Tortilla de Maíz Mexicana, A. C. una organización mexicana sin fines de lucro. Consulta más información en [www.fundaciontortilla.org](http://www.fundaciontortilla.org)