



CASA GALLINA
CULTURA • COMUNIDAD • MEDIO AMBIENTE

CULTURA 
SECRETARÍA DE CULTURA

CULTURA 
SECRETARÍA DE CULTURA

* FUNDACIÓN JUMEX ARTE CONTEMPORÁNEO

Fundación
BBVA

SOMOS
MAÍZ

SOMOS MAÍZ

Es un libro dirigido a los pequeños lectores, tanto a los vecinos de Santa María la Ribera en la Ciudad de México, como a los de comunidades mayas, nahuas y zapotecas, con el fin de celebrar, conmemorar y fomentar el consumo del maíz así como el uso de las lenguas originarias. El maíz es un grano que ha sido eje fundamental de alimento y cultura en nuestro territorio, en donde se siembran sesenta y cuatro razas distintas de maíces, la mayoría de ellas nativas. Esta riqueza biodiversa está íntimamente relacionada con una gran complejidad cultural que ha consolidado parte esencial de las identidades locales con sus variaciones regionales en donde cosmogonías, rituales y patrimonio culinario están asociados con el consumo de esta semilla.

Esperamos que este proyecto sobre el maíz y su forma tradicional de cultivo: la milpa promueva una conciencia informada entre los lectores que posibilite decisiones de consumo responsable, y propicie un involucramiento ciudadano creciente y directo en los temas de nutrición, diversidad, conservación del medio ambiente y mejores políticas de desarrollo en sintonía con la naturaleza y la salud. Este libro busca contribuir a una educación que promueva el pensamiento y la generación de acciones de compromiso y transformación que alienten una cultura crítica, activa, solidaria y humanista en sintonía con el medio ambiente.



Criaturas del maíz

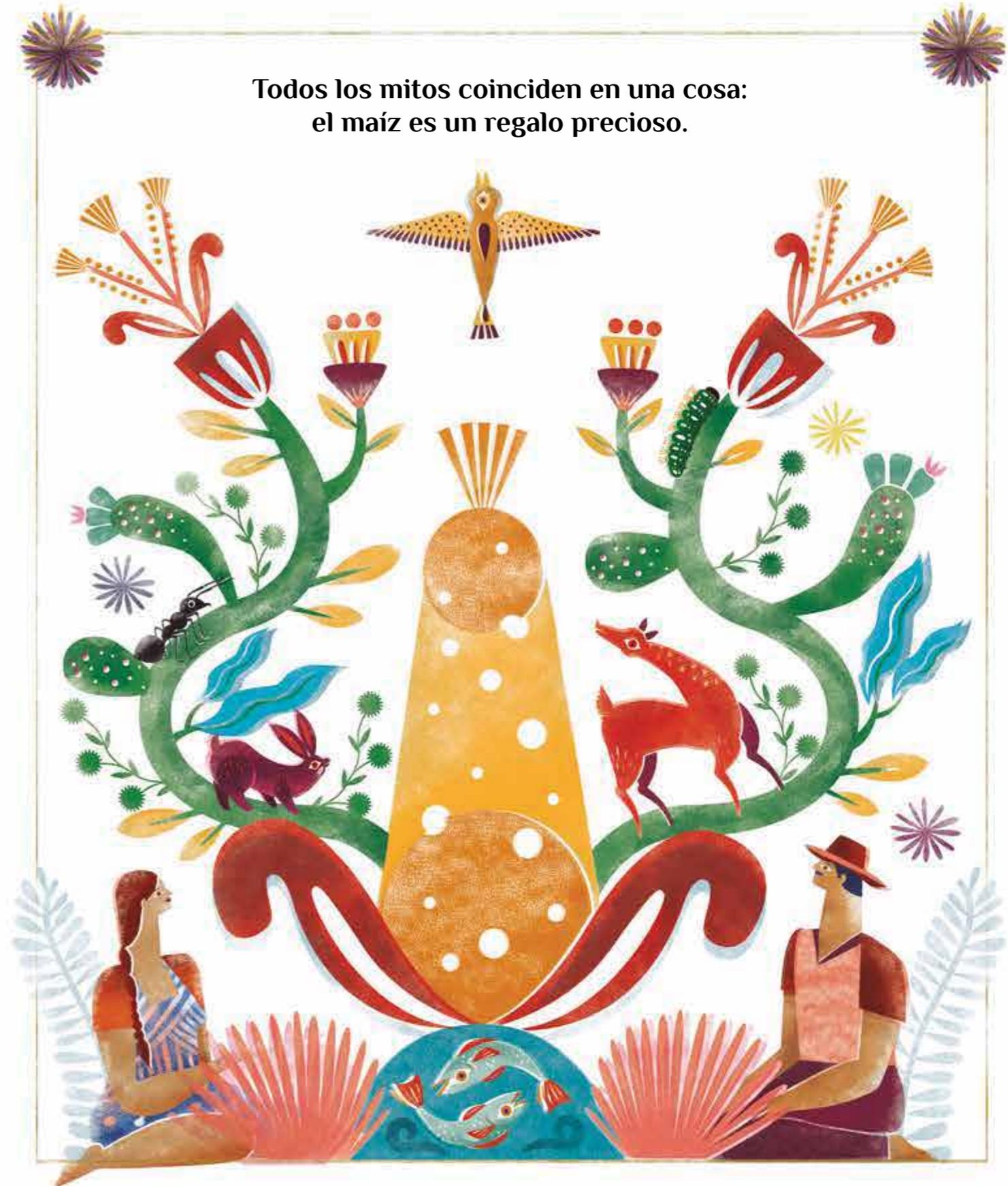
La tradición maya dice que los dioses quisieron hacer los primeros hombres con barro, pero se desmoronaban. Después usaron madera, pero quedaron muy tiesos. Y así hicieron más pruebas hasta que dieron con la solución perfecta: combinar masa de maíz blanco y masa de maíz amarillo.

Hay mitos muy antiguos sobre el maíz; varios mencionan que la masa de este grano fue la materia prima con que se crearon personas y animales, pero otros afirman que el maíz vino a resolver el hambre de la gente, que antes se alimentaba sólo de hierbas y raíces y de lo que lograba cazar.

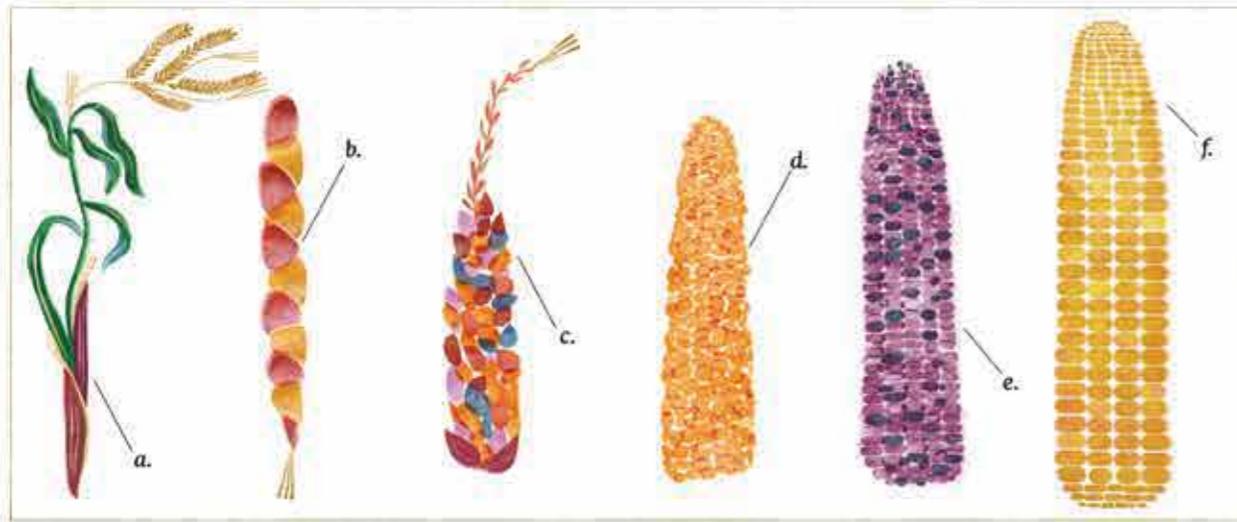
El mito nahua cuenta que, preocupado por la hambruna, Quetzalcóatl averiguó que el maíz se guardaba en el interior de una montaña a la cual ni los propios dioses tenían acceso. Intentaron combinar la fuerza de todos para partir la montaña, pero fue inútil. Mientras cavilaba otras posibilidades, Quetzalcóatl vio pasar una hormiga roja que llevaba a cuestas un grano de maíz. ¡Pues claro! La hormiga era el único ser capaz de pasar entre las grietas de la montaña y extraer el preciado alimento. Así que la poderosa Serpiente Emplumada se transformó en una hormiga negra y siguió a la roja hasta el tesoro de la montaña. Con su reducido tamaño y su fuerza insignificante, Quetzalcóatl-hormiga sólo pudo extraer un grano de maíz, pero recorrió con su preciosa carga todo el camino de regreso, la llevó hasta donde estaban los hombres y se las entregó. Así fue como los hombres conocieron el maíz y comenzaron a cultivarlo.

Si observas a tu alrededor te darás cuenta de que compartes muchas características con algunos animales, pero con otros ¡prácticamente nada! ¿Qué habrán tenido en la cabeza los dioses de la antigüedad para “diseñar” el mundo como lo hicieron? Si te hubieran encargado esa tarea, ¿qué criatura habrías formado con masa de maíz? Elabora un animalito totalmente original con una bolita de masa o de plastilina. Luego piensa: ¿cuál podría ser su propósito en la vida? En los mitos indígenas con frecuencia cada criatura tiene un objetivo, una misión.

**Todos los mitos coinciden en una cosa:
el maíz es un regalo precioso.**



El abuelito del maíz



El teocintle es como el abuelito del maíz. Un abuelo muy antiguo, pero que aún convive con su nieto. O mejor dicho, con sus nietos, porque con el paso de muchos años y generaciones, ahora el teocintle tiene muchos descendientes.

¿Te imaginas tener un abuelito de 8,000 años? Al parecer el teocintle surgió en Mesoamérica, y la época en que comenzó a domesticarse y cultivarse tiene un nombre que quizá has escuchado en la escuela: Neolítico. Suena antiquísimo, ¿verdad? Es que significa “nueva Edad de Piedra”.

Por aquel entonces, en Mesopotamia (lo que hoy es el norte de Irak) ya comenzaba el cultivo de otros granos, como el trigo y la cebada, y unos 500 años después los egipcios empezaban a domesticar a los gatos y los chinos a inventar su escritura.

Los investigadores han encontrado evidencias muy antiguas de teocintle domesticado en una cueva en Tehuacán, Puebla. Por supuesto, si te toparas con el abuelito teocintle probablemente no pensarías que es antepasado del maíz actual. Al principio probablemente era más parecido a un pasto y sus mazorcas apenas un par de hileras de granos pequeños e irregulares.

Las mazorcas gruesas y parejitas que disfrutamos hoy, independientemente del color y la variedad, son resultado de miles de años de escoger con cuidado los mejores granos y cuidar su crecimiento y desarrollo con mucho esmero.

Si un día se acabaran todas las razas de maíz que hoy subsisten porque su cultivo aún forma parte de la herencia de algunos pueblos, tal vez tus hijos o tus nietos podrían ir en busca del abuelito teocintle y comenzar de nuevo el proceso de seleccionar los granos. Y, a lo mejor, 8,000 años después, volverían a disfrutar del maíz como hoy. ¡Mejor lo protegemos ahora!

Los refranes y los dichos recogen observaciones muy agudas de la vida, los seres vivos y su comportamiento. Algunos son muy ocurrentes y otros muy sabios. ¿Crees que puedas descifrar el significado de estos? Todos mencionan el maíz, y dos o tres cabezas piensan mejor que una.

Anota la explicación para que no se te olvide.

NO LE HACE QUE
DUERMAN ALTO:
ECHÁNDOLES
MAÍZ SE APEAN

Vale más
tortilla
con amor, que
gallina
con dolor

AL QUE NACE PARA
TAMAL,
DEL CIELO LE
CAEN LAS HOJAS

EL QUE SEMBRÓ
SU MAÍZ,
QUE SE COMA SU
PINOLE

MAÍZ QUENO LE
VE LA CARA A MAYO,
NI ZACATE PARA EL
CABALLO

Si con
atolito
va sanando,
atolito
rámosle dando

Quelites y
calabacitas,
en las primeras
agüitas

No me suene
el maíz,
que no soy su
gallina

ENTRE MENOS
BURROS,
MÁS
OLOTES

Se dice en la milpa...

Hay muchas historias y mitos alrededor del maíz y su mundo, que es la milpa. La mayoría se basan en la observación de las plantas, el clima, los insectos y los animales que la habitan, pero otros se alimentan de la fantasía. Como sea, en cada región el mundo de la milpa no estaría completo sin esas historias y creencias.



Hay quienes creen que si se deja alguna mazorca abandonada en la milpa, de noche llora, como si fuera un niño perdido que no puede regresar a casa... y no te deja dormir.



Algunos piensan que, cuando mueren, los insectos también se convierten en una especie de semilla que luego regresa a la vida en forma de planta.



Los olotes no se deben romper con mala voluntad, a menos que estés dispuesto a cargar con un dolor de espalda.



Cada tipo de hormiga que circula por el terreno de la milpa trae un mensaje: las arrieras, que vienen cortando hojas verdes, anuncian que será un año bueno, pero cuando el año va a ser malo, de todas maneras ayudan recogiendo la basura. Y dicen que la madre de las arrieras a veces adopta la forma de una víbora o un guajolote.



Si son grandes, las hormigas negras anuncian que lloverá en abundancia; si son chiquitas, que nada más va a lloviznar.



En algunas partes de México, el 28 de septiembre, día de San Miguel, se colocan en las esquinas de la milpa cruces elaboradas con pericón —una planta que da unas florecitas amarillas—, para evitar que esa noche el chamuco se revuelque en la milpa y eche a perder el cultivo. El pericón, que también se conoce como “hierba anís”, era la planta de Tláloc, dios de la lluvia.

Si vives en una zona rural o a veces vas de visita, aprovecha para preguntar acerca de las historias de la milpa. En cada región hay algunas diferentes, relacionadas con las tradiciones, pero también están las experiencias personales de quienes viven en el campo. Seguro querrán contarte algunas.

El maíz en el resto del mundo

Los cereales son la fuente de alimento más importante en el mundo, pero si tuvieras que adivinar qué se produce más: trigo, arroz o maíz, ¿pensarías que el maíz es el campeón? ¡Así es!



La milpa es nuestro antiguo, sorprendente y eficiente sistema de sembrar el maíz. **Preserva la tierra, permite cosechar dos veces al año** y siempre tener alimentos, pero todavía no se exporta!



Es uno de **los granos que más rinden**, porque no se le tiene que quitar nada ni procesar mucho para utilizarlo. Por eso se cultiva en más de cien países.



México necesita cerca de 30 millones de toneladas de maíz al año aunque nada más produce unos 24 millones de toneladas anuales. Eso significa que el resto debe importarlo. Pero a **China** tampoco le alcanzan sus más de **200 mil toneladas anuales...**



La proteína del maíz, que se llama zeína, se mezcla con plastificantes y así se crean polímeros comestibles (que son una especie de plásticos, o mejor dicho, de bioplásticos) y gomas de mascar.



En comparación con otros cereales, **el maíz es más barato y se adapta** muy bien a diferentes tipos de climas.



Después del petróleo, el maíz es el producto que está presente en mayor cantidad de productos: pinturas, jabones, caucho, fibras textiles, aditivos para alimentos, cerveza, pegamentos, tintas, etanol (un tipo de alcohol que sirve de combustible) y biogás (que se obtiene al descomponer la planta triturada por medio de bacterias).

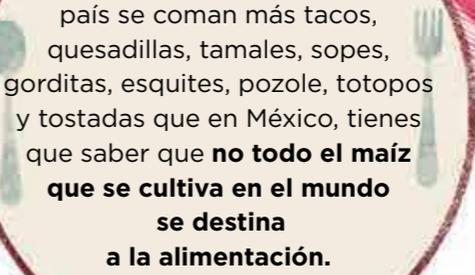
Tal vez te sorprenda saber que los **principales productores son Estados Unidos y China.**



México es apenas el **sexto productor de maíz a nivel mundial, con cerca de 24 millones de toneladas anuales.** Incluso algunos países africanos consumen más maíz que México, como Lesotho, Zambia y Sudáfrica... pero no les gusta el maíz amarillo, porque ese color es tabú en la comida.



Si estás pensando que es imposible que en otro país se coman más tacos, quesadillas, tamales, sopes, gorditas, esquites, pozole, totopos y tostadas que en México, tienes que saber que **no todo el maíz que se cultiva en el mundo se destina a la alimentación.**



Nombres y apellidos

Existen muchas razas de maíz en el mundo, unas 220. De esas, 64 se cultivan en México, y 59 son nativas.

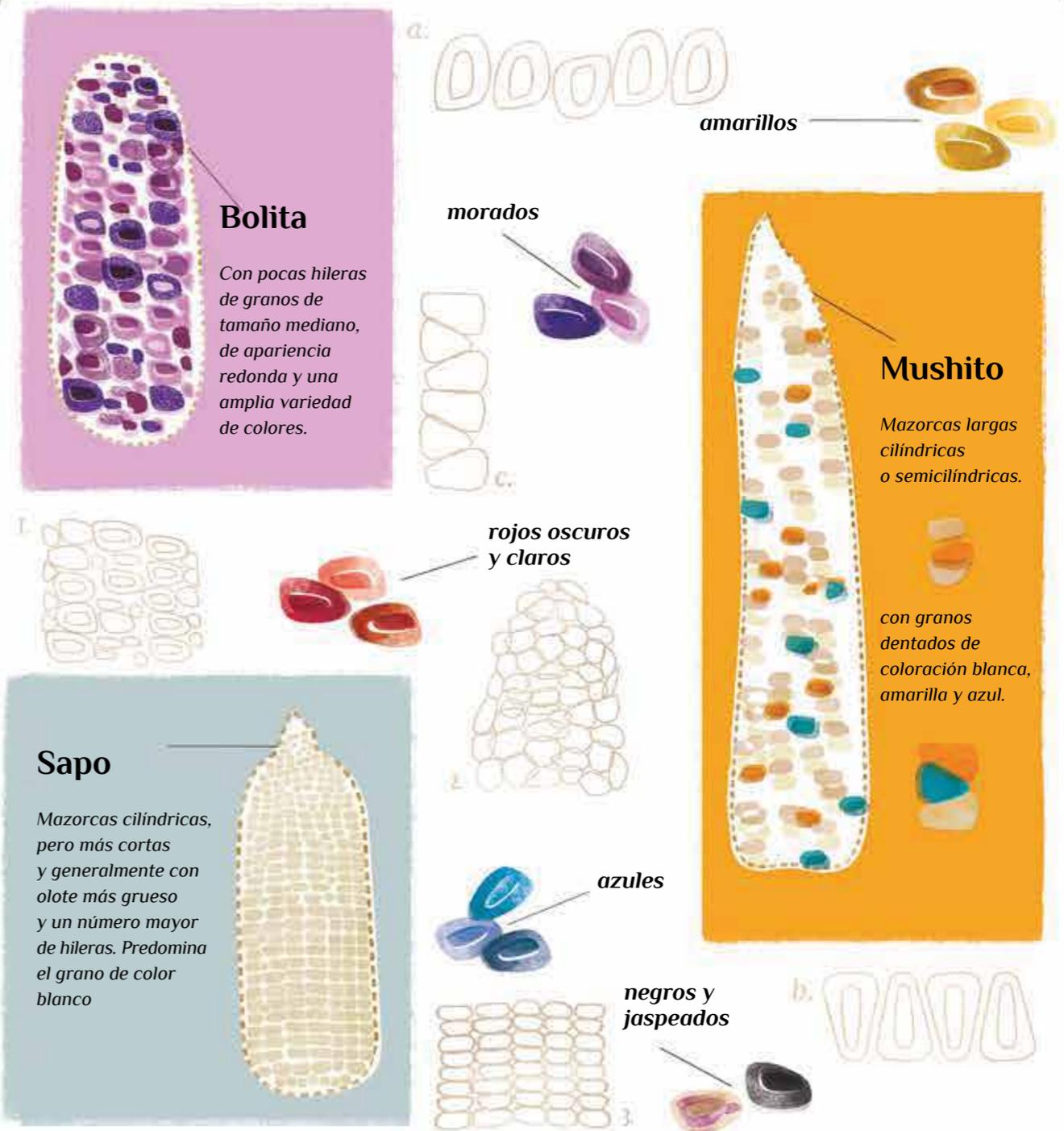
Algunas tienen nombres muy chistosos, como conejo, mushito, sapo o bolita. Y hay varios que se llaman “reventador” y se apellidan según la localidad donde se dan: Nayarit, Guerrero, Michoacán. Los hay que combinan dos colores en la misma mazorca; casi casi parecen adornos y no comida. Aunque, en efecto, algunas mazorcas se usan para eso: para decorar.

Hay muchas maneras de clasificarlas: por el tiempo que tardan en madurar, la cantidad de hileras que poseen, la forma de la mazorca o la región en que se cultivan.

El maíz transgénico no proviene de granos naturales (esos cuyo abuelito es teocintle) sino de unos que han sido modificados en laboratorios para volverlos más fuertes, más resistentes a la humedad o a las plagas. Como el maíz es uno de los granos más grandes, los científicos lo usan para hacer muchos experimentos, y las alteraciones genéticas no se enfocan únicamente en lograr alimentos supuestamente mejorados, sino otras cualidades para otras industrias, como la farmacéutica. Estos últimos, lógicamente, no son para comer.

Pero todos los seres vivos tenemos genes, y todavía no se sabe cómo pueda afectar a la salud de personas y animales comer alimentos con genes modificados. Las pruebas que se han hecho con ratas no son muy optimistas, pues luego de varias generaciones alimentadas con transgénicos han sufrido infertilidad, cáncer y otros problemas.

Por eso muchas organizaciones exigen que no se cultive maíz transgénico en México; aunque la ley no lo prohíbe, hasta ahora, que se sepa, no se han hecho cultivos a campo abierto. Sin embargo, los investigadores han encontrado maíces genéticamente alterados en algunos estados del país. ¿Cómo llegaron ahí? Por el polen, que no necesita pasaporte y no conoce fronteras.



Si quieres ponerte la camiseta y defender el maíz y toda su cultura, consigue pintura textil de algún tono que se parezca a los que existen (rojo, negro, blanco, amarillo, pardo, azul) y verde para las hojas. Recorta la silueta de una mazorca en un cartón; este te servirá de estencil. Con ayuda de un machacador de frijoles, estampa varias mazorcas. Si quieres encimar algunas de diferentes colores, espera a que la primera capa esté seca antes de aplicar la segunda. Si lo deseas puedes agregar algunas hojas con un pincel grueso o una brochita.

Útil de la raíz a la punta

La planta puede llegar a medir 5 metros, aunque lo habitual son entre 2 y 2.5 metros.

♂ masculina

Cada planta da entre 15 y 30 hojas, y produce dos tipos de flores: masculinas y femeninas.

Las masculinas son las que están en la punta de la planta; las femeninas son (no adivinarás) las barbas de la mazorca! Con las primeras se hacen tamales; con las segundas, infusiones medicinales.

♀ femenina

tiernas



verdes

secas

Tiernas, verdes o secas, las hojas que envuelven el elote tienen muchos usos. Se emplean para empacar alimentos (uchepos, tamales, incluso dulces de tamarindo), pero también como fuente de fibra para usos industriales y para elaborar artesanías. Cuando están secas se les llama totomoxtle.

Las hojas verdes de la planta también se emplean para envolver alimentos. Si no se usaron y se secan, junto con el tallo y las raíces, se usan para alimentar al ganado. A la planta seca se le conoce como rastrojo, y después de consumirlo, reses, cabras, borregos y caballos se encargan de devolverlo a la tierra... ya sabes cómo. ¡El ciclo perfecto!

El maíz es la base de muchos alimentos para animales, desde ganado y aves de corral hasta mascotas. Sí: las croquetas contienen maíz.

A la mazorca a veces también se le llama oreja. A diferencia de otros granos, el maíz no consta de dos partes (cotiledones), así que no se abre.

Si la mazorca se dejó secar en la planta y no se consumió cuando estaba tierna (elote), habrá que almacenarla hasta que se vaya a usar o desgranarla. Al final sólo queda el olote, que se puede emplear como combustible o para hacer artesanías.



Los purépechas de la región de Pátzcuaro, Michoacán, elaboran figuras tradicionales con pasta hecha de la caña del maíz.

¿Cuánto mides? ¿Alguna vez te has parado junto a una planta de maíz?

Con un amigo, pinta una planta mediana (entre 2.5 y 3 metros de alto) en el suelo, con un gis, o sobre una larga tira de papel kraft, con lápiz o crayón. No olvides ninguna de sus partes.

Puedes anotar las etapas de crecimiento de la planta en tu dibujo: a las cinco semanas mide cuando mucho 30 cm; a las diez semanas, 100 cm; a las 15 semanas ya mide cerca de 200 cm. Cuando la planta esté terminada, acuéstate junto a ella y pide a tu amigo que trace tu silueta.

¿Podrías alcanzar una mazorca sin tener que brincar? ¿Qué color escogieron para el maíz?



Regalo del cielo

Los nexos entre el maíz y los dioses de cada pueblo dan idea de la admiración, el agradecimiento y el respeto que las culturas de Mesoamérica sentían por este grano.

Y no es para menos: su alimentación, sus festividades, la organización de su vida social, religiosa y política dependían de él. ¡Con decirte que durante las temporadas de siembra y cosecha no había guerras, pues todos estaban ocupados en esas importantes labores!

Según la tradición nahua, Xilonen es la diosa del maíz tierno o del elote tierno, y su nombre quiere decir “la peluda”, en referencia a las “barbas” de las mazorcas. Curiosamente, el verbo “jilotear” se refiere al momento en que la planta comienza a echar mazorcas y, en comparación, las flores —que parecen mechones de hebras doradas o rojizas— se ven muy grandes.

Para los olmecas —y después también para los nahuas—, Centéotl o Cintéotl (cuyo nombre combina los vocablos centli, grano, y téotl, dios) es la deidad del maíz. Si te estás preguntando por qué en el párrafo anterior hablamos de la diosa nahua del maíz tierno y ahora hablamos de Centéotl, hay una explicación: cada etapa importante del desarrollo del maíz está representada por un dios diferente. O diosa, porque a veces cambiaban de género. Chicomecóatl, por ejemplo, es algo así como la diosa del maíz preparado en guisos o bebidas.

Todavía hoy en muchos pueblos la siembra y la cosecha comienzan con festejos especiales en que se hacen ofrendas para que todo salga bien, se pide permiso a la tierra, se consagran los granos escogidos y se solicitan lluvia y sol, y concluyen con fiestas y comilonas para celebrar el maíz nuevo.



Muchos nombres para un solo grano

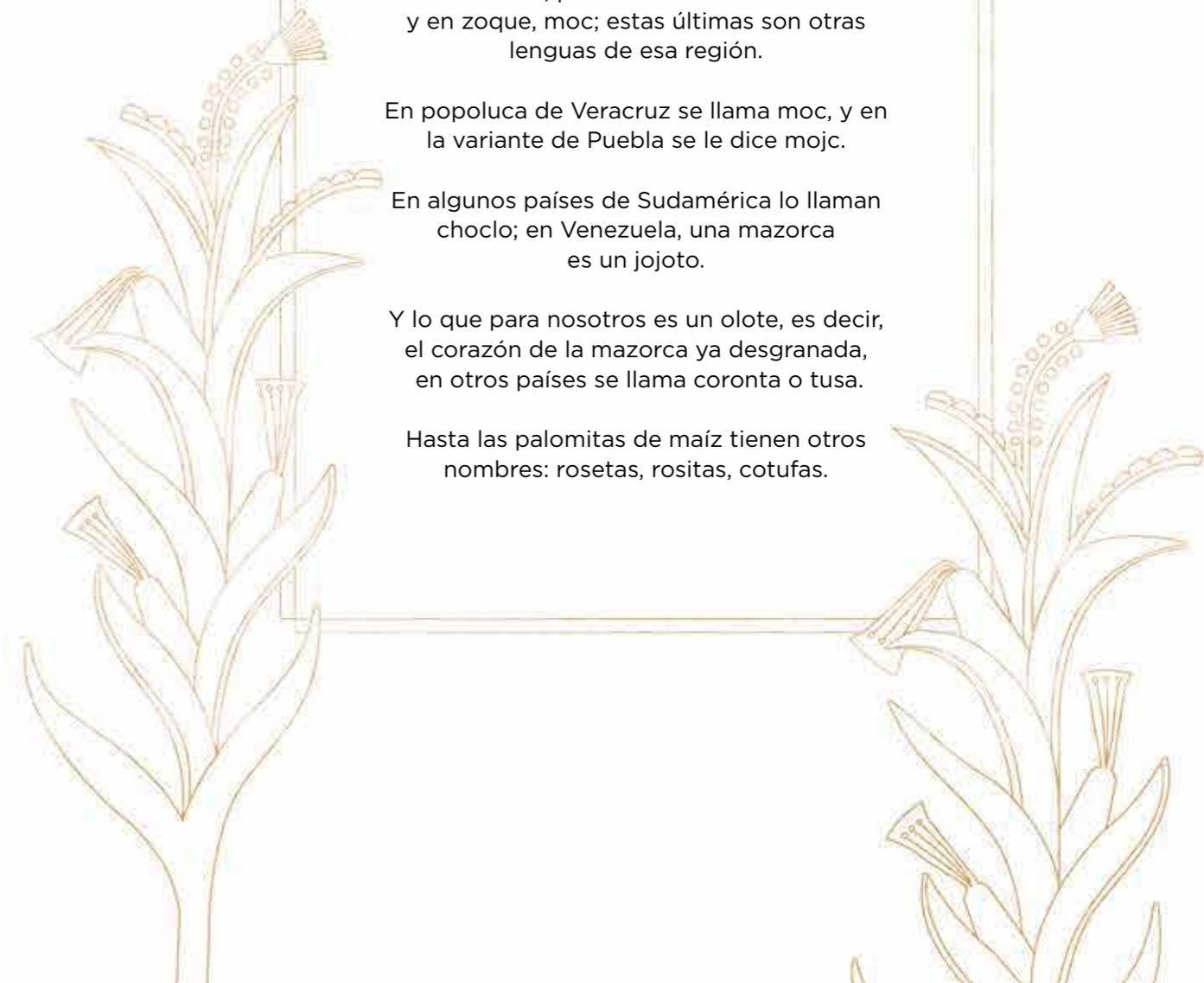
En chontal, tojolabal, tsotsil y cho'l, el maíz se llama ixim, y en maya xix'im. En mixteco, que es una lengua que se habla en Oaxaca, se llama núni, pero en mixe se llama mooc y en zoque, moc; estas últimas son otras lenguas de esa región.

En popoluca de Veracruz se llama moc, y en la variante de Puebla se le dice mojc.

En algunos países de Sudamérica lo llaman choclo; en Venezuela, una mazorca es un jojoto.

Y lo que para nosotros es un olote, es decir, el corazón de la mazorca ya desgranada, en otros países se llama coronta o tusa.

Hasta las palomitas de maíz tienen otros nombres: rosetas, rositas, cotufas.



La nixtamalización

Aquel a quien se le ocurrió esta forma de procesar el maíz debe haber sido un genio. Un genio que no supo la genialidad que inventó. Lo cierto es que, aunque investigadores y científicos han analizado mucho la nixtamalización, es imposible saber de quién fue la idea, porque sucedió hace cientos de años.

Además, seguramente fue un proceso en el que participaron muchas personas. Muchas personas mesoamericanas.

La nixtamalización consiste más o menos en lo siguiente:

1. Se escoge el maíz,



2. Se limpia bien y se enjuaga;



3. Se pone a hervir un rato en una olla con agua en la que previamente se ha disuelto cierta cantidad de hidróxido de calcio, también conocido como "cal viva".

4. El resultado es que al maíz se le desprende la cascarita, que para entonces es como una piel porque está remojada. Además, la pectina que contiene el grano se transforma de tal manera que al molerlo se hace una masa un tanto pegajosa.

Pero la genialidad no consiste solamente en haber hallado una manera de obtener una masa suave a partir de un montón de granos secos y duros.

Sucede que al nixtamalarlo, el maíz se vuelve más nutritivo: gana calcio y potasio pero, sobre todo, sus proteínas se vuelven más asimilables para nuestro organismo.

En otras regiones del mundo no lo procesan así y las personas tienden a tener deficiencias de algunas vitaminas que ocasionan enfermedades como la pelagra.

¿Cómo descubrieron entonces la ventajas de nixtamalar el maíz? Es probable que no se hayan enterado, pero eso es lo fascinante: que a partir de la intuición y la observación crearon un método excelente para resolver su necesidad de elaborar masa.

Tortillas calientitas

El nixtamal es lo que se obtiene de nixtamalizar el maíz. Si lo preparas en casa, lo puedes moler en un molinito o en un metate; en molino es menos cansado, pero dicen que en metate la masa queda más fina. Luego puedes aprender a palmear bolitas de masa para hacer las tortillas (se les llama “tortillas de mano”) o aplastarlas con una prensa de madera o de metal.

Pero también, como la mayoría de los mexicanos que viven en las ciudades, puedes comprar tus tortillas en una tortillería.

A lo mejor en algunos de esos locales has visto las tinas donde reposa el nixtamal antes de que lo muelan. Hoy en día ya no es fácil encontrarlas, porque la mayoría prefiere la comodidad de adquirir la masa ya hecha; eso sí es más probable que lo hayas visto: los grandes bultos de masa envueltos en trozos de tela de algodón, esperando turno para alimentar la tortilladora, esa máquina automática que pareciera empeñarse en brindarnos un concierto de grillos de metal.

Pero si la masa llega ya hecha a la tortillería, ¿cómo puedes saber si es de nixtamal auténtico (excelente) o está hecha de harinas industrializadas (nada recomendable) o una combinación de las dos cosas (bueno... si no hay nada mejor...)?



Primero,
puedes preguntar; ya sabes la fórmula del nixtamal: maíz, agua, cal y calor. Mediante procesos industriales también se puede obtener una masa que luego se deshidrata y, cuando llega el momento de usarla, se le vuelve a agregar agua. Pero ahora ya sabes que el maíz así procesado no tiene tantas cualidades.

¿Ya te aprendiste las palabras?
Se podría hacer un trabalenguas:

el que aprenda a hacer nixtamal nixtamalizando el maíz, buen nixtamalizador será.

Este término viene del náhuatl “nextamalli”, que a su vez combina dos palabras: “nextli”, que quiere decir cenizas de cal, y “tamalli”, que significa masa de maíz cocido.

Segundo:
puedes observar.
Por lo general, las tortillas de nixtamal desarrollan una especie de telita del lado que se cuece primero; como ambos lados no son idénticos, las tortillas tienden a inflarse cuando salen de la máquina o al recalentarlas. Y tú sabes que para hacer un taco perfecto, el lado de la “telita” debe quedar en el interior. Sí: las tortillas de verdad tienen anverso y reverso!

Tercero:
en cuanto se enfría un poco, la tortilla hecha con harina de maíz se quiebra si intentas doblarla o enrollarla. Eso sí: durará mucho tiempo en el refrigerador... aunque irá adquiriendo los olores de éste.

A ver: ¿tú qué prefieres: comerte una de esas tortillas de maíz autóctono, hechas a mano, que contribuyeron a que la UNESCO declarara la cocina mexicana Patrimonio Intangible de la Humanidad por su valor histórico, social y cultural? ¿O una de esas elaboradas en máquina con harina obtenida de modo industrial a partir de maíz mejorado en laboratorio extranjero, cultivado con fertilizantes, herbicidas e insecticidas?

Las muchas vidas de la tortilla

Toma una tortilla caliente, recién hecha y del color que sea; ponle una hilerita de granos de sal y enróllala bien apretada. ¡Mmmm! ¿A que nadie resiste un taco de sal? Eso sí: si la tortilla no es de maíz nixtamalizado no te molestes: no te va a salir, porque las tortillas de harina de maíz se quiebran muy fácilmente.



Un taco se hace enrollando en una tortilla un alimento, ¡cualquiera! Claro, puedes ponerle muchas cosas diferentes y entonces el taco te quedará tan gordo que tal vez ni siquiera alcances a enrollarlo bien. No importa: si tienes que levantarlo en el aire con tres dedos, es un taco.



Si nada más calientas la tortilla, la doblas a la mitad y le pones queso o un guiso, tendrás una quesadilla (sí, aunque el nombre habla de queso, se vale probar otros rellenos). También puedes poner el queso o el guiso en una tortilla de masa fresca, pegar bien las orillitas y luego sumergirla en aceite o manteca calientes, y así tendrás una quesadilla frita.



Si haces varios tacos (fritos o no), los pones en un plato y los bañas con un poco de salsa caliente, tendrás unas enchiladas. Y si pones más salsa que tacos, tendrás tacos ahogados. En cambio, si sumerges las tortillas un momento en salsa caliente, las sacas y las colocas en un plato dobladas a la mitad, tendrás dobladitas.



Pero si hiciste la tortilla con masa de verdad y la estás cocinando en el comal, a media cocción puedes pellizcarle la orillita y tendrás... una pellizcada. Se parece al sope, aunque éste es más grueso y por lo tanto la orilla se levanta más.



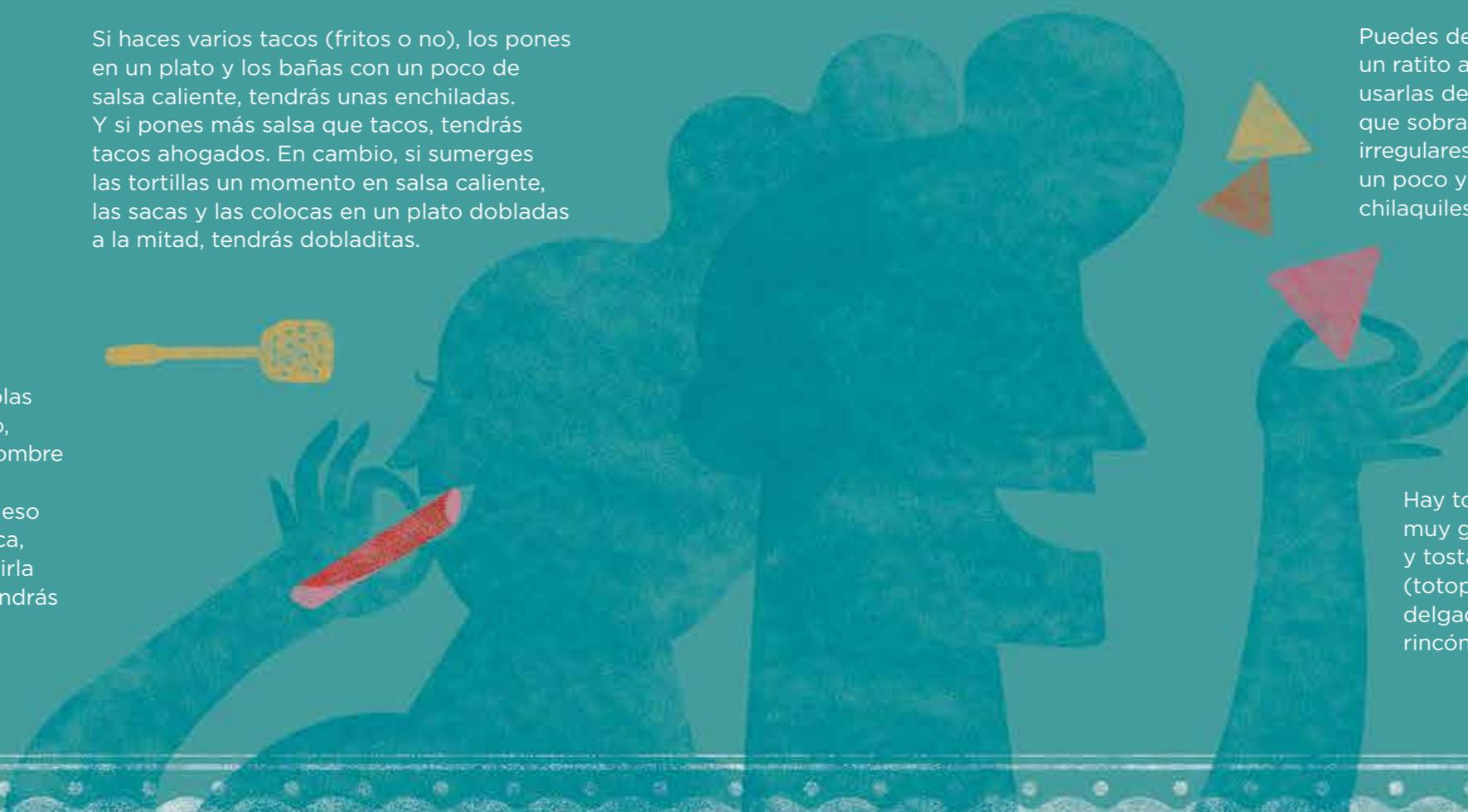
Probablemente no hay otro alimento que tenga tantas “vidas” como la tortilla.



Puedes dejar secar las tortillas o meterlas un ratito al horno y, cuando estén duras, usarlas de tostadas. O cortar las tortillas que sobraron en triangulitos, en trozos irregulares o tiritas finas, freírlas u hornearlas un poco y hacer totopitos o nachos, chilaquiles o sopa de tortilla.



Hay tortillas muy pequeñas (taqueras), muy grandes (blandas), muy grandes y tostadas (tlayudas), con agujeritos (totopos del Istmo de Tehuantepec) y muy delgaditas y tostadas (totopostes) cada rincón de México tiene sus especialidades.



De colores

Un grano de maíz es casi una joya. Y los hay de los colores de las piedras preciosas: rojo claro, rojo oscuro, morado, gris, negro, de todos los tonos de amarillo y de un montón de tonos de blanco, pasando por jaspeados y cafecitos.

Pero todos pertenecen a alguna de estas clasificaciones:



Dulce

Adivinaste: es el que tiene mayor contenido de azúcar. De este tipo suelen ser los elotes que se comen frescos, antes de que la mazorca madure.

Tunicado

Es el más espectacular, porque cada grano viene envuelto en su propia hojita de maíz, como si fuera una túnica. Por lo general se usan más como adorno.

Harinoso

Los granos son grandes, pero frágiles y porosos, así que se pueden moler con facilidad para hacer harinas o cocerlos en poco tiempo. El maíz cacahuacintle, el del pozole, es de este tipo.

Palomero

¡Volviste a adivinar! Es el grano más duro de todos y si se expone al calor, revienta en forma de palomita. En algunos pueblos el pinole se hace a partir de palomitas y granos tostados que se muelen en metate, irico!

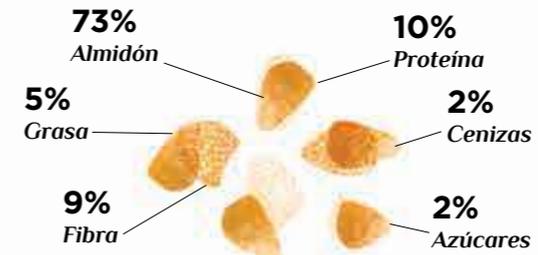
Dentado

El grano tiene una hendidura y por eso se llama así. Es el que contiene más almidón, así que sirve para hacerpero también se usa para hacer jarabe y harinas.

Cristalino

Se ve como si el grano estuviera recubierto de vidrio. Es el más popular; se usa para hacer masa.

Un grano de maíz tiene:



Es uno de los cereales que más calorías contiene: 342 por cada 100 gramos

¿Has oído que conviene evitar los productos que contienen jarabe de maíz de alta fructuosa?

Se trata de un edulcorante, o sea, un endulzante que se elabora a partir del maíz. Es barato, se disuelve en agua y tiene propiedades conservantes. Entonces, ¿por qué no es recomendable? **Porque tiene muchas calorías y se lo ponen a alimentos industrializados que no deberían contener tanta azúcar, así que promueve la obesidad.**

Seguramente los has comido todos; a ver si puedes escribir el nombre de un platillo que se elabore con cada tipo de grano de maíz. Se vale interrogar a familiares y amigos.



Dulce



Palomero



Cristalino



Dentado



Harinoso



Amistad de la buena

Son los mejores amigos desde que nada más son plantas que crecen en la milpa: el maíz, la calabaza y el frijol. Como los amigos que se quieren, estos tres se apoyan, intercambian nutrientes, se protegen y se acompañan.

Vas a decir que cómo una planta puede proteger a otra, si no se mueve (bueno, se mueve poquito), pero en el mundo vegetal la sombra y los puntos para agarrarse y no salir volando con el viento son muy importantes. Como crece a ras del suelo, la especialidad de la calabaza es conservar la humedad de la tierra. Además, juntas evitan que las hierbas y zacates que no tienen utilidad invadan la milpa y ahoguen al maíz.

A veces, en ese grupo de amigos hay chile y tomate o jitomate, y entonces a la comida se le puede agregar salsa. En muchos lugares disponen de estos alimentos incluso en el invierno porque han desarrollado métodos muy ingeniosos para conservarlos. En Chihuahua, en la Sierra Tarahumara, por ejemplo, hierven ligeramente las mazorcas más gorditas, las escurren, las ponen a secar al sol y las guardan para después, enteras o desgranadas. Con ese maíz se prepara un plato típico delicioso: los chacaes, que son como esquites pero con un caldo de jitomate, cebolla y ajo. En otros lugares les llaman chuales.

Durante su desarrollo, la calabaza y el frijol van dando flores, guías y ejotes, que también se comen. Luego, en los guisos, vuelven a reunirse; ¡son tantas las combinaciones! Tú te concentras en lo bien que saben juntos, pero si supieras lo bien que te alimentan, te caerían todavía mejor.

De estos alimentos que se cultivan juntos, ¿cuál es tu favorito? ¿En tu casa tienen alguna receta especial que combine dos o más de estos productos de la milpa? Ya sea que los compren o que los cultiven, entrevista a quien prepara el platillo y pídele la receta. Anótala para que no se te olvide ningún detalle y un día, cuando haya oportunidad, la prepares con tus manos.

La milpa

Es una tradición; es una herencia; es una idea brillante; es una expresión cultural; es una forma de cuidar el campo (y la salud); es un ecosistema: ¡es todo eso!

Sí, la milpa es, además, un motivo de orgullo, porque ha sobrevivido siglos y siglos y ha probado ser un sistema inteligente, autosustentable y hermoso para cultivar los productos que son la base de nuestra alimentación. ¡Imagina que hay poblados donde la gente obtiene todos los días la comida para sus familias de una milpa comunitaria sin comprar nada en la tienda!

Eso sí: la milpa requiere mucho trabajo, cuidado y conocimiento.

La palabra milpa viene del vocablo náhuatl *milli*, que significa campo cultivado o tierra labrada, y *pan*, que quiere decir encima. Pero como lo que más se cultiva en la milpa es el maíz, se ha vuelto también una forma de nombrar a la propia planta.

En esencia, consiste en hacer un policultivo en un terreno que previamente se ha limpiado, por lo general tumbando las hierbas o los restos del cultivo previo y luego prendiéndole fuego. El método se llama así: de tumba y quema. Así preparada, con cenizas y todo, la tierra está lista para recibir semillas.

Uno de los aspectos más extraordinarios del maíz es que se trata de una planta que no podría prosperar sin la intervención de las personas, porque los granos no se desprenden por sí solos de la mazorca para volver a comenzar el ciclo. Aun así, ¡es uno de los cultivos más antiguos de esta parte del planeta!

Se puede hacer milpa en terrenos planos, en laderas y hasta en las ciudades. Puede ser pequeña o grande, pero en ese caso necesitarás ayuda para cultivarla. Para eso existe el “trabajo de mano vuelta”: un vecino te ayuda a sembrar tu milpa, y luego tú le ayudas a él con la suya. Trabajo en equipo, pues.

Lo que hace extraordinaria a la milpa es que cultivar varios alimentos compatibles a la vez no solo evita que la tierra se quede sin nutrientes, sino que provee alimento y hábitat a una diversidad de animales e insectos que se vuelven parte del ecosistema. Además, la tierra se conserva en tan buen estado que se pueden obtener dos cosechas al año: está la milpa del sol, que se siembra en invierno para cosechar en verano, y la milpa de agua, que se siembra en verano y produce en invierno.

Lógicamente, en cada región se dan mejor ciertos productos, así que las combinaciones son muchísimas, aunque siempre estén presentes los “mejores amigos”: maíz, calabaza y frijol.

¿Quién vive aquí?

Hay milpas con árboles frutales, como aguacate, guayaba, papaya, plátano o lima. En muchas se siembran rábanos y tomates, pero las hay que producen camote, jitomate, chiltepin, papaloquelite, quelite, chile, nopal, cebollín, yuca, chícharo, ejote, pimienta, quintonil, café, mafafa, amaranto, jamaica, verdolagas y otras hierbas comestibles con nombres curiosos, como lengua de vaca y chivitos. Y muchas verduras.

Algunas plantitas podrían estar en la milpa no porque sean comestibles o medicinales, sino para que los gusanos y las orugas se las coman en vez de alimentarse de las que sí nos sirven. ¿Y para qué queremos que estén ahí esos y otros bichos? ¡Para polinizar!

Y aunque muchas de las plantas que crecen en la milpa no sean para consumo humano, se convierten en forraje, es decir, en alimento de animales que viven en la milpa o la visitan de cuando en cuando y que contribuyen a mantener el suelo saludable con el abono que producen: vacas, caballos, chivos, borregos, gallinas, patos, conejos. Y cuando se levanta la cosecha, ellos acaban con el rastrojo (las plantas secas) como parte de la limpieza del terreno. ¡Hasta los hongos y los microbios contribuyen a mantener saludable el ecosistema!

Además, alrededor de la milpa también prosperan otras actividades, como la apicultura y la ganadería de monte.

¿Ya te diste cuenta? Lo que no hay en la milpa son fertilizantes, insecticidas ni herbicidas industriales que, a la larga, hacen más daño que bien. Todos los organismos conviven en armonía y cada quien hace su labor.

**La milpa es
un universo**

Después de la cosecha

Además de agradecer que todo haya salido bien, se seleccionan las mejores mazorcas, las más llenas, grandes y parejitas, y se aparta ese maicito con mucho cuidado para volver a sembrar. Para producir cien kilos de maíz se necesitan los granos de unas 364 mazorcas. A veces se organizan ferias de semillas y así, escogiendo, probando y combinando, se preserva la herencia de nuestros ancestros: el maíz.

Primera edición: 2019

Esta publicación es un proyecto de Casa Gallina

© De los textos

© De las ilustraciones

Edición: Casa Gallina / **Textos:** Roxanna Erdman / **Ilustraciones:** Adriana Campos

Coordinación editorial: Josefa Ortega / **Formación:** Luis Miguel Leon

Traducciones: Alberto Castro Cruz (náhuatl), Vicente Marcial Cerqueda (zapoteco) y Pedro Uc Be (maya) / **Revisión de textos:** Rosa Elba Camacho (español)

Roxanna Erdman. Escritora y editora mexicana, estudió en la UNAM y durante varios años tuvo a su cargo publicaciones periódicas como *La Jornada Niños*, *Vagón Literario* y *Disney Aventuras*. Entre sus obras destacan títulos como *Elogio del jaguar*, *Zorrillo el último* y la serie *Ajonjolí*. Fue becaria del programa de estímulos del FONCA para Jóvenes Creadores y actualmente coordina el departamento de Literatura Infantil y Juvenil de Edelvives en México.

Adriana Campos. Ilustradora y diseñadora gráfica, estudió diseño gráfico en la Universidad Iberoamericana. En el 2012 se especializó en ilustración en el Diplomado de Casul complementándolo con diversos talleres de ilustración hasta la fecha. Ha publicado con editoriales como Edelvives, Castillo, El Naranja y FCAS. Actualmente además de ilustradora es co-directora del despacho de diseño Water House y colabora con otras empresas como directora de arte y directora creativa de diversos proyectos.

Casa Gallina es un proyecto cultural transdisciplinario cuyo programa se enfoca en aprendizajes y acciones sobre cultura, comunidad y medio ambiente. El proyecto se ubica en Santa María la Ribera, un barrio de la Ciudad de México, y busca facilitar sinergias al interior de las comunidades locales.

Mesa directiva: Presidente: Aimée Labarrère de Servitje. **Miembros:** Hans Schoepflin, Lisl Schoepflin, Osvaldo Sánchez, Miguel Iwadare, Luis Vargas Santiago y Josefa Ortega. **Patronos fundadores:** Hans Schoepflin y Aimée Labarrère de Servitje.

Equipo: Josefa Ortega, Susana Pineda, Rosa Elba Camacho, David Hernández, Rodrigo Simancas, Mariano Arribas, Luis Gómez, Eric Álvarez, Rosario Hernández y Edwin Llerena.

Para el desarrollo de los programas de 2019-2020 Casa Gallina agradece el apoyo directo de Fundación BBVA a través de Proyecto Bi, Fundación Jumex Arte Contemporáneo y la Secretaría de Cultura de la Ciudad de México.

Sabino 190 Col. Santa María la Ribera, México 06400
www.casasgallina.org.mx

Somos maíz se terminó de imprimir en el mes de octubre, 2019
en los talleres de Offset Santiago, San Pedro Totoltepec,
Parque Industrial Exportec 1, 50200. Toluca de Lerdo, Méx.
El tiraje consta de 1,000 ejemplares en español,
500 en náhuatl y 500 en zapoteco.