

Cacao:
herencia de los dioses.





Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.



Universidad Nacional Autónoma de México

Facultad de Estudios Superiores Aragón

Cacao: herencia de los dioses.

Trabajo Periodístico y Comunicacional
Reportaje escrito.

que para obtener el título de:

Licenciada en Comunicación y Periodismo

Presenta:

López Franco Claudia Elizabeth

Asesor:

Lic. Alberto Fernández de Lara Quesada



Nezahualcóyotl, Estado de México, octubre 2015

Agradecimientos

A todas las personas que me ayudaron a concretar uno de los sueños más grandes de mi vida.

A mi Alma Máter, la **Universidad Nacional Autónoma de México**, quien me ha cobijado desde mis años de adolescencia, que me ha visto crecer y me ha convertido en la mujer que soy, a quien no tengo manera de pagarle, mas que con mi infinita devoción y respeto.

A mi amada **Facultad de Estudios Superiores Aragón**, que desde hace un lustro se ha convertido en mi segundo hogar, la cual ha pródigo y saciado mi alimento intelectual y profesional. Porque ella me ha dado todo, me siento orgullosa de haber estudiado en sus aulas y de pertenecer a su comunidad. Mi agradecimiento y amor eterno.

A Guadalupe, mi madre, quien a pesar de todo siempre creyó en mí, quien lo hizo todo por mí. Gracias por exigirme tanto, por ser dura conmigo, por esperar cada vez más de mí, por no premiarme de lo que era mi obligación, por ser la mamá más mala del mundo. Gracias por pedirme que siempre fuera la mejor en lo que hacía (y espero serlo), por decirme que la escuela no la hacían los muros, sino yo, por decirme que soy tu orgullo. Espero que al tener este trabajo en tus manos sientas la misma satisfacción de cuando recibías mis diplomas, de verme en las escoltas y de cuando di mi discurso de graduación.

A mi tía Carmen, porque si de alguien aprendí cómo se alimenta el intelecto fue de ti, gracias por permitirme estudiar contigo cada tarde de mi infancia, por hacerme repetir todas las veces necesarias las tareas hasta que salieran perfectas, por otorgarme tu tiempo y amor, por tenerme paciencia y hacerme un espacio al lado de mis primas. Gracias por quedarnos estudiando hasta las dos de la mañana, por nunca dejarme decir que no podía y por nunca darte por vencida conmigo, esto es el resultado de todo tu tiempo invertido.

A mi abuelita, gracias por ser mi segunda madre, por cuidarme desde pequeña, por todo tu amor, por preocuparte si llegaba tarde de las escuela, si me quedaba estudiando hasta tarde, si no comía bien, por todo. Gracias por permitirme vivir contigo, porque aun faltándote las fuerzas haces todo por mí.

A mi tía Esperanza, gracias por cuidarme tanto, por tu preocupaciones, por lo que haces por mí, por exigirme que estudiara mucho y porque desde que terminé la escuela me preguntabas “¿y para cuándo el título?”. Gracias por quererme tanto, por tu apoyo, tu tiempo y por consentirme tanto, por ser mi cómplice y confidente, por ser como eres conmigo.

A mi hermana Aiko, por hacerme sentir la hermana más querida del mundo, deseo que algún día tú cumplas tus sueños como yo estoy cumpliendo el mío.

A mi tío David, porque junto con mi abuelito eres lo más cercano que he tenido a un padre, gracias por verme igual que a mis primas, por cuidar de mi, por apoyarme, por tu cariño, por todas las veces que te he necesitado y estas ahí.

A mis primas Angélica y Maricarmen; Anny, gracias por ser en muchas ocasiones mi confidente, por apoyarme, por tu cariño y por enseñarme que ante las adversidades se puede ser una mejor persona. A ti Mary, por enseñarme que todo es posible y que no hay obstáculo tan grande para no vencerlo, por ser mi ejemplo y por enseñarme a luchar, a las dos por ser mis hermanas mayores.

A mi abuelito, porque más que eso fue mi padre, por cuidarme y preocuparse, porque aun que ya fuera grande, seguía siendo su niña.

Gracias a toda mi familia por su apoyo incondicional.

Agradezco **a la vida** por darme todo para lograr mis sueños y anhelos, por darme una prodigiosa familia y por poner en mi vida a personas tan maravillosas.

A ti **Jonás**, por tu apoyo, porque en estos meses he aprendido mucho de ti, por hacerme sentir de nuevo el amor, porque de nosotros deseo y espero un futuro.

A mis amigos por hacer mi vida más divertida, en especial a **Sandra, Dafne y Dana** por ser la prueba de que las amistades sinceras existen.

A mis maestros, por exigirme más y ser un ejemplo para mí, en especial al **Lic. Alberto Fernández de Lara Quesada**, gracias por fascinarse como yo con este reportaje.

Al **Dr. Jesús García Badillo**, por su confianza y las oportunidades que me ha brindado, porque a su lado he crecido mucho. Doctor, tiene mi eterno agradecimiento, cariño, admiración y respeto.

A todos mis compañeros de trabajo, **Auro, Lolita, Lic. Ricardo, Don Frank, Gabito y Mtro. Villavicencio**, gracias por su apoyo e interés en este proyecto, por sus consejos, por todos los momentos que a lo largo de mi estancia en la jefatura hemos vivido juntos, las bromas, los días de mucho trabajo, las pláticas, las cosas que nunca pasaron, porque en ustedes he encontrado grandes amigos.

Índice

Presentación	06
El cacao en el México antiguo	
Un debate por su origen	10
De América para el mundo	20
Cacao, el alimento de dioses y emperadores	35
La ciencia del chocolate	49
Producción con dedicación	
Panorama mundial	58
Todo lo que necesita saber acerca de la elaboración del chocolate	66
Del cacao al chocolate	
De la semilla a la pasta	81
Amargo, de leche, oscuro... del que guste	93
Un producto benéfico	101
¿Mito o realidad?	108
Un producto de exportación	118
El mundo <i>gourmet</i>	131
A manera de conclusiones	138
Fuentes de consulta	143

Presentación

“Se calcula que sólo al 3.7% de la población mundial no le gusta el chocolate”.

José Ramón Castillo
QueBo! Chocolatería Mexicana Evolutiva

Y de repente él y yo nos conocimos... no recuerdo el día, menos la situación, de lo que sí estoy segura es de que el chocolate y yo nos conocimos hace muchos años; basta con percibir su aroma para que surja en los que gustamos de él la necesidad incontrolable de saborear un producto de ese manjar otorgado por los dioses llamado cacao.

¿Por qué inicio estas líneas hablando del chocolate, si de lo que trata el presente reportaje es del cacao? Pues porque el dulce, aromático, delicioso y suntuoso chocolate es el producto por excelencia derivado del cacao; esta situación fue una de las tantas que me motivó para realizar la investigación, además de que el cacao tiene una gran relevancia no sólo en México.

El presente reportaje es producto de uno de mis pasatiempos preferidos, la gastronomía, esa fue una de las razones para conjuntar mi pasión por la escritura y los conocimientos que me he dedicado a cultivar respecto al mundo de los alimentos. A lo largo de estas páginas nos daremos cuenta cómo el cacao y chocolate son productos irremplazables en el mundo.

Desde épocas prehispánicas, el cacao cuenta con una gran importancia simbólica, ritual, social, económica y comercial en nuestro país; se han encontrado pruebas de que las civilizaciones olmeca, maya y azteca tenían un fuerte vínculo con el cacao y con la llegada de los conquistadores a América viajó alrededor del mundo para despertar el frenesí de beber o comer chocolate.

Pero ¿cuál es la diferencia entre hablar del cacao y del chocolate?, ¿en qué radica la importancia de este producto con el México prehispánico?, ¿cómo es que esa semilla amarga se convierte en un producto tan delicioso? y ¿cuáles son los mejores tipos de chocolate?

A lo largo de estas páginas encontraremos las respuestas, pero para ello realizaremos un viaje a través de nuestra historia, nos encontraremos con los olmecas, los mayas y los aztecas; vamos a averiguar la importancia y los usos que estas civilizaciones le otorgaban al cacao.

Un tema muy importante en este reportaje es despejar las dudas con respecto al origen del árbol del cacao, pues durante mucho tiempo varios países americanos se han disputado el título. Abordaremos temas sobre su cultivo, los tipos de granos y las especificaciones de producción que el cacaotero necesita para un óptimo desarrollo, así como las plagas y enfermedades que atacan al árbol del cacao.

Revelaremos cómo es que la antiquísima bebida consumida en América antes de la llegada de los españoles se convirtió en una golosina europea y así como existen los diferentes tipos de granos de cacao, los europeos también desarrollaron distintas modalidades de chocolate.

Encontramos además muchos mitos alrededor de la ingesta de chocolate y no sólo los que se refieren a la salud o estética del cuerpo; desde que Hernán Cortés llegó a América y conoció el cacao se dice que es un afrodisíaco. En realidad todos los mitos sobre este producto se sustentan en los elementos químicos de los que se compone, y de eso nos podremos dar cuenta en este reportaje.

Desde que los europeos llevaron los granos de cacao al Viejo Continente, ha sido un producto con gran potencial de exportación y gracias a ello muchos países alrededor del mundo han forjado grandes chocolaterías o empresas multinacionales que alimentan el gusto que muchos tenemos por el chocolate.

De manera desafortunada, no todas estas empresas multinacionales ofrecen chocolates de calidad, pues con la industrialización se pierden muchas de las propiedades que tenía el chocolate, sustituyen la manteca de cacao con otros productos de similar sabor y consistencia, además de agregarle mucha azúcar y saborizantes artificiales, lo cual da como resultado un producto mal llamado chocolate.

Una vez esbozados los temas que se desarrollan en el presente trabajo, los invito a avanzar por esta investigación sobre el chocolate, una exploración en diferentes ámbitos, de la cual seguro se llevarán algunas sorpresas y hasta puedo asegurar que mientras lean estas páginas surgirá en ustedes el antojo por saborear un trocito de chocolate.



1. El cacao en el México antiguo

Un debate por su origen

“Oyanicua cacahuatl
Yo nopaquiya
Noyolahuyiya
Noyolhuelamatyia om”

“Bebo cacao
¡Me deleito!
¡Mi corazón siente
Un vivo placer,
Mi corazón está
plenamente satisfecho!”

Canto de la cultura náhuatl, incluido en la revista libro: Chocolate I.

Mucho se ha especulado y escrito sobre el verdadero origen del cacao, un árbol que crece cobijado a la sombra de árboles más grandes en las selvas lluviosas del trópico americano y que para su desarrollo requiere condiciones especiales de humedad, temperatura, luz y altitud sobre el nivel del mar.

Este pequeño árbol fue clasificado mediante un sistema binomial en 1753 por el científico sueco Carl von Linné (conocido como Linnaeus en su versión latinizada), quien le dio el nombre botánico de *Theobroma cacao*. La primera parte del binomio proviene del griego y quiere decir “alimento de los dioses” y el segundo es su nombre específico.

En el libro *La verdadera historia del Chocolate*, Michael D. Coe menciona que este sistema binomial de nombrar a las plantas es el que ha producido la confusión sobre el origen del *Theobroma cacao*, pues plantas como el *Cocos nucifera*, nombre científico del coco de la América tropical, el arbusto de coca llamado *Erythroxylum coca*, proveniente del Perú, o una raíz nativa del Caribe denominada *Colocasia* son frecuentemente relacionados con el *Theobroma cacao*.

“Una referencia a ‘cocoa’ o algo que suena vagamente parecido, no constituye prueba necesaria de la presencia de *Theobroma cacao*”.

Coe D. Michael., *La verdadera historia del Chocolate*.

El botánico José Cuatrecasas mencionó en 1964 que el género *Theobroma cacao* contaba con 22 subespecies, las cuales evolucionaron en las laderas orientales de los Andes sudamericanos mucho antes de que los seres humanos se aventuraran al Nuevo Mundo; esas 22 especies se cultivan en la zona del Amazonas, Bolivia, Belice, Ecuador, Colombia, Panamá, Costa Rica, Nicaragua, El Salvador, Guatemala, el Caribe y México.

Los olmecas

Más de tres milenios atrás (1500 a. C.) la cultura olmeca se encontraba en su máximo esplendor, se ubicó en las llanuras de la costa del Golfo de México (región sur de Veracruz y parte de Tabasco); es considerada la cultura madre de Mesoamérica y la primera en cultivar el árbol del cacao.

Desafortunadamente los olmecas no dejaron escritos que puedan ser descifrados, existen glifos (representación gráfica de un elemento de la escritura), pero son indecifrables, por tal motivo el único campo en que se ha podido avanzar para saber más sobre esta cultura es en la lingüística; todo apunta a que su forma de comunicación pertenece a la familia lingüística mixe-zoqueana.

Los lingüistas encontraron que los olmecas utilizaban la palabra cacao, la cual se pronunciaba *kakawa*. Ésta provenía del vocabulario protomixezoqueano en el 1000 a. C. Lamentablemente, la lingüística es la única prueba de que los olmecas fueron los primeros en cultivar el cacao.

Las lenguas mixe-zoqueanas son habladas en las regiones del istmo de Tehuantepec, sierra de Juárez y el occidente de Chiapas, el Instituto Nacional de las Lenguas Indígenas considera variantes de esta lengua, las cuales se presentan en la siguiente imagen:



INSTITUTO NACIONAL DE LENGUAS INDÍGENAS



- Agrupación lingüística
-Mixe
variantes:
-ayapaneco
-mixe
-oluteco
-popoluca de la Sierra
-sayulteco
-texistepequeño
-zoque

Los mayas

Fueron una de las civilizaciones mesoamericanas que le dieron vasta importancia al cacao; se establecieron en los frescos Altos de Guatemala, la península de Yucatán y Chiapas. El clima húmedo de la región era propicio para que el árbol de cacao o *cacahuaqcht*, como lo llamaban ellos, creciera y diera frutos.

La cultura maya consideraba al cacao como un árbol que pertenecía a los dioses, creía además que sus vainas eran un regalo de los dioses a los hombres; por tal motivo, grabaron en sus muros vainas de cacao, que para ellos era un símbolo de vida y fertilidad. A diferencia de los olmecas, los mayas escribieron muchos libros en los que encontramos el cacao.

En el *Popol Vuh*, libro sagrado de los mayas, se hace mención del cacao cuando los dioses crean a los humanos, pues al buscar los alimentos que habían de componer su cuerpo encontraron en el monte una tierra de deleites, abundante en mazorcas amarillas, mazorcas blancas y cacao.

Al respecto Ana Rita García Lascuráin, directora del Museo MUCHO Chocolate, ubicado en la Ciudad de México, comenta que la importancia del cacao para los mayas es muy profunda y diversa: “el cacao aparece en algunos de los códices mayas; en el *Popol Vuh* hay menciones sobre el cacao. En las antiguas culturas mexicanas, desde la olmeca, pasando por los mayas y hasta los mexicas, el cacao era una cuestión muy ligada no nada más a la vida cotidiana, como sería el chocolate en el mundo contemporáneo, sino a una serie de rituales significativos, pues en las culturas prehispánicas la religión era casi lo más importante de su existencia y el cacao era una parte fundamental”.

Los mayas también escribieron códices; de éstos sólo sobreviven cuatro, pues el material en que escribían (corteza de árbol) es perecedero. Además, al momento de la llegada de los españoles, muchos de éstos terminaron en las hogueras de la Inquisición Española.

El *Código de Dresde* fue descifrado en la década de 1950 por el epigrafista ruso Yuri V. Knorosov; en él se encuentran descritos pasajes de dioses sosteniendo granos de cacao. Se sabe que es cacao porque encima de cada deidad se encuentra escrita una afirmación indicando que lo que sostiene en manos es su cacao “*u kakaw*”.



Dios Zarigüeya dios de la lluvia, código Dresde.
Fuente: <http://bit.ly/1FhICjf>

En otra parte del *Código de Dresde*, específicamente donde se describen las ceremonias del año nuevo en el Yucatán del Posclásico, el dios Zarigüeya recorre un camino sagrado llevando a cuestas al dios de la lluvia, el texto de descripción menciona: el cacao es su alimento “*kakaw u hanal*”.

En el *Códice Madrid*, aparece la escena de un joven dios que se encuentra acucillado mientras toma las ramas de un cacaotero y su texto de descripción menciona la palabra *kakaw*. Otra referencia del cacao en este código es una ilustración de cuatro dioses horadándose las orejas con lancetas de obsidiana y dejando caer la sangre sobre los frutos de cacao. Finalmente, en este mismo código, en la sección que se refiere a los rituales para los mercaderes, se encuentra a éstos llevando cacao entre sus mercancías.

Las fuentes escritas no son la única manera en que podemos probar la importancia del cacao en la civilización maya, pues ésta se encargó de grabar las vainas de cacao en vasijas, muros e incluso en el sarcófago de piedra del rey maya K'inich Janahb Pakal. En éste se encuentra representada la reina madre Ix Sak Kúk' (quetzal resplandeciente), quien se convirtió en el árbol real por excelencia, el cacaotero de follaje siempre verde.

La arqueóloga Mayari Castellanos Cuéllar, directora del museo KAKAW, ubicado en San Cristóbal de las Casas, Chiapas, comenta que la imagen de Sak Kúk',

conocida mediante su título divino como Muwaaan Mat, es utilizada de manera común para representar el cacao, pues en una de sus grafías se le observa emergiendo de la tierra y detrás de ella se aprecia un árbol con tres frutos de cacao. Estos frutos podrían representar a las tres deidades principales, su hijo Janaab Pakal y a sus nietos Kan Balam y Kan Joy Chitam, quienes forjaron la grandeza de Palenque, entre los años 612 al 711 de nuestra era.

En *El libro del Amante del Chocolate*, Martine Jolly menciona la existencia de documentos donde se precisa que la última dinastía maya cobraba gravosos tributos en cacao a las últimas ciudades del reino en extinción, y que sus negociantes navegaban y comerciaban en las costas de Yucatán utilizando la semilla de cacao como moneda corriente. Es quizá de esta manera como el cacao llega a los aztecas.

Los aztecas

Hace mucho tiempo llegaron provenientes de Aztlán tribus nahuas que venían en busca de la profecía que Huitzilopochtli, dios de la guerra, había dictado: debían abandonar Aztlán e iniciar un peregrinar hasta descubrir un águila encaramada a un nopal devorando una serpiente; en ese lugar fundarían una ciudad desde la que podrían dominar el mundo.

El poderío de los aztecas o mexicas creció con el tiempo, su capital México-Tenochtitlan llegó a ser magnífica, su dominación se extendió desde las estepas desérticas del norte a las tierras cálidas del sur y del Pacífico al mar Caribe.

Existen varias leyendas de cómo el *Theobroma cacao* llegó a manos de los aztecas. Una de ellas menciona que Quetzalcóatl (la serpiente emplumada) regaló al pueblo tolteca (antepasados de los aztecas) la planta del cacao que les robó a sus hermanos los dioses. Quetzalcóatl plantó la semilla en los campos de Tula y pidió a Tláloc (dios de la lluvia) que alimentara a la planta y Xochiquetzal, esposa de Tláloc, diosa de la alegría y el amor, que la adornara con flores.

Cuando las semillas dieron su fruto, Quetzalcóatl recogió sus vainas, hizo tostar el fruto, enseñó a las mujeres a molerlo y a batirlo con agua en jícaras, para de esta manera obtener el chocolate. La bebida fue tan apreciada que sólo los nobles y sacerdotes podían beberla.

Otra leyenda cuenta que Quetzalcóatl, rey de los toltecas y dios del aire, era el jardinero del paraíso en el que vivían los primeros hombres. Les enseñó a cultivar el *cacahuaquahitl* (cacao), les instruyó en las artes del cultivo y la medicina. Quetzalcóatl era un dios pacífico y no aceptaba sacrificios humanos, pues amaba mucho a sus súbditos.

Pero un día Tezcatlipoca echó del paraíso a Quetzalcóatl, por ese motivo Quetzalcóatl huye hacia el País Rojo de Tlapallán con la promesa de regresar y reclamar su reino. A la partida de Quetzalcóatl los hombres siguen honrando a Tláloc, quien ofrece a los que él escoge el paraíso del Tlacocán, país cálido y húmedo en el que crecen en abundancia los frutos de cacao.

La leyenda del exilio de Quetzalcóatl se convirtió en parte de la mitología azteca, pues los astrólogos pronosticaron que en 1519 (año de ce-acatl), un rey de tez blanca regresaría para liberar a su pueblo. Esta predicción tendría fuertes consecuencias en la caída de México-Tenochtitlan, pues Moctezuma II creyó que Hernán Cortés era la encarnación de Quetzalcóatl y le facilitó la entrada a la capital azteca. Finalmente Moctezuma se dio cuenta del error que había cometido, pero ya era demasiado tarde.

Francisco Hernández fue el médico real de Felipe II de España, el monarca envió a Hernández a la Nueva España en 1570 en busca de plantas medicinales; éste realizó un escrito que contenía las descripciones de las plantas existentes en México. Además, los artistas nativos realizaron las ilustraciones a las que agregaron el nombre en náhuatl de cada planta.

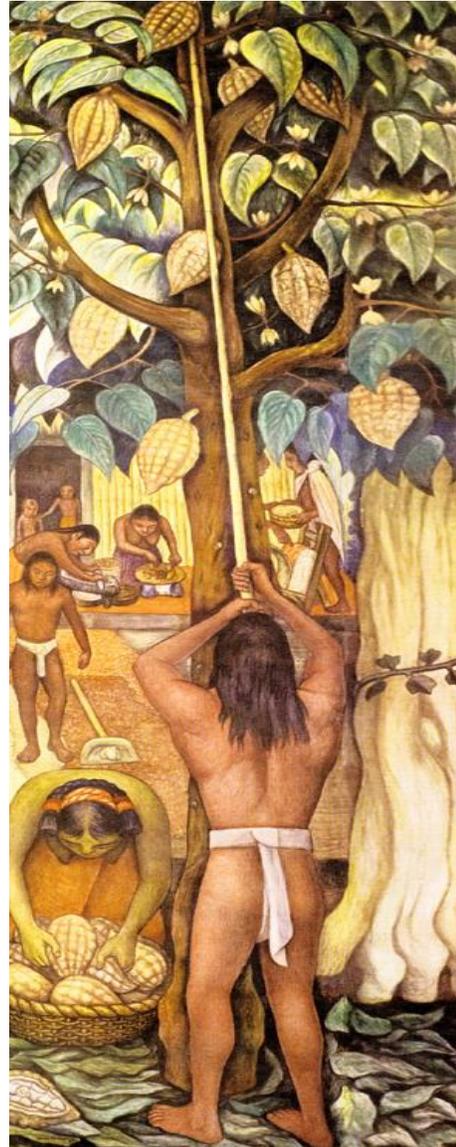
Los informantes de Hernández le dieron el nombre general del cacao "*cacahuacuáuhitl*", que significa árbol de cacao (*cacáhuatl*: cacao; *cuáuhitl*: árbol), y le hablaron de la existencia de cuatro variedades, que eran:

cuauhcacáhuatl: cacao de madera o cacao águila, *mecacáhuatl*: cacao maguey, *xochicacáhuatl*: cacao flor y *tlalcacáhuatl*: cacao de la tierra.

Michael. D. Coe menciona en el capítulo “El pueblo del Quinto Sol”, del libro *La Verdadera Historia del Chocolate*, que ninguna de estas plantas era nativa de las altas tierras de México, pues estaban propensas a las heladas; el cacao se traía como mercancía, como tributo o como ambas cosas.

Los españoles que llegaron a México después de consumada la conquista se sorprendieron ante la gran importancia que se le daba al cacao desde antes de su arribo. Los cronistas que escribieron sobre la vida en la Nueva España describían en sus relatos el uso del cacao como alimento, medicina, moneda y, claro, como una exquisita bebida que tenía un gran valor para las élites del México prehispánico.

La arqueóloga Mayari Castellanos menciona que el cacao llega a manos de los aztecas de la misma forma en que a los toltecas, mayas y olmecas, este fruto crece en la naturaleza, pero se da en ciertas condiciones limitadas, con un calor entre 35 y 40 centígrados, una humedad arriba del 35%, en tierras ricas en fosfatos y minerales, “esto lo limita a las sierras de Chiapas y Tabasco, un pedacito más de Oaxaca y Veracruz, a pequeñas micro regiones de Yucatán, Campeche, Colima y Guerrero.



Mural de Diego Rivera en Palacio Nacional. Fuente: <http://bit.ly/1FNSkT>

“Llega por cuestiones de comercio, era algo que se sabía delicioso, tú como rey querías probarlo y lo mandabas traer. Desde los teotihuacanos tenemos evidencia del consumo de cacao, porque están teniendo contacto y comercio con los mayas, ya en la época azteca no sólo se consume, sino que mandan fortalezas militares a conquistar grupos del Xoconochco, al punto que el nombre está en náhuatl, conquistan todos estos territorios productores de cacao y en la matrícula de los productos puedes ver que esta región de la costa de Chiapas estaba tributándole a México-Tenochtitlan”, agrega Castellanos.

América del Sur

Con el pasar de los años se ha demostrado que en algunos países de América del Sur cuentan con evidencias arqueológicas sobre el uso del cacao que datan del 1100 - 700 a.C. Por ejemplo, en Jequetepeque (ubicado al norte del Perú), donde se encontró una vasija de cerámica en forma de árbol del que cuelgan frutos similares a los del cacao.

Otra evidencia de que el cacao también se cultivaba en América del Sur es una vasija proveniente del valle Lambayeque, ubicado en el Museo Larco Hoyle, en Perú; ésta data de los siglos X y IX a.C. Sin embargo, no existe ningún documento sobre la existencia del cacao en Perú.

También constan pruebas de que en la zona donde ahora se ubica Venezuela ya existían plantaciones de cacao antes de la llegada de los españoles, claro que no se utilizaba de la misma manera que en Mesoamérica y está comprobado que se ingería una bebida llamada *chorote* (muy similar al *xocolatlen* Mesoamérica).

Con todo lo anterior surge una pregunta importante: ¿de dónde es originario el *Theobroma cacao*? La respuesta quizá pueda esclarecerse gracias al ya antes mencionado José Cuatrecasas, quien señaló que *Theobroma cacao* cuenta con 22 subespecies y que el género es originario de la zona amazónica.

Al elevarse la cordillera de los Andes a principios del terciario, las poblaciones se separaron y de esta manera las especies del *Theobroma cacao* evolucionaron; por

ejemplo, *Theobroma subincanum* está distribuida desde el Pacífico en Colombia hasta el Atlántico en Brasil y *Theobroma cacao* se extiende por Colombia, Venezuela y el sur de México.

En el artículo “Domesticación y origen del cacao en América. Cultivo y cultura en el México Antiguo”, de Nisao Ogata Aguilar, se menciona que de acuerdo a la información generada recientemente por Juan C. Motamayor, Phillippe Lachenaud y Jay W. Da Silva e Mota, entre otros, usando datos moleculares, se ha clasificado la diversidad genética del cacao en diez grupos diferentes, la mayoría de los cuales se distribuye principalmente desde América del Sur hasta América Central, con excepción de las especies conocidas como cacao criollo halladas en el sureste de México, las cuales fueron domesticadas por los olmecas y los mayas.

Nisao Ogata Aguilar revela que la presencia del cacao en México ha sido erróneamente atribuida a la acción humana y es que no se tiene en cuenta que el *Theobroma cacao* tiene un rango de extensión natural muy amplio a lo largo de la latitud que le corresponde.

Agrega además que la falta de evidencias que prueben el uso o cultivo de *Theobroma cacao* en América del Sur limita la comprensión de la importancia que los pueblos sudamericanos pudieron darle al cacao, lo que sí está claro es que no lo utilizaron con la misma intensidad que los vecinos del norte, los mesoamericanos.

Un hecho desafortunado es que, en los últimos años el continente americano se ha quedado atrás en la producción de la semilla de cacao y es África la que ahora va a la delantera a nivel mundial.

No cabe duda que el cacao es un producto lleno de misticismo, pues la búsqueda de la verdad con respecto a su origen va desde las leyendas hasta las investigaciones científicas, que sólo pueden aclararnos que el cacao se da desde el sur de México hasta América del Sur y que el tipo de uso dado a esta semilla es donde radica su importancia.

De América para el mundo

“Il cioccolato d’ ogni breva é il re” “El chocolate es de las bebidas el rey”

Fragmento de Bacco in America, de Marcello Malaspina, en La verdadera historia del chocolate.

Se dice que el primer europeo que tuvo contacto con el chocolate fue Cristóbal Colón, pero como muchos otros que llegaron por primera vez a este continente, no se percató de la importancia que el *Theobroma Cacao* tenía en estas tierras aún inexploradas por los invasores.

Corría el año 1502, cuando Cristóbal Colón realizaba su cuarto y último viaje al Caribe; desembarcó el 15 de agosto de 1502 en la isla de Guanaja (frente a las costas de Honduras, lo que ahora es considerado como las islas de la Bahía), se dice que se encontró con algunos comerciantes aztecas, quienes lo recibieron con gran cortesía y le ofrecieron un saco lleno de unas extrañas almendras de gran tamaño a cambio de algunas mercancías que él traía consigo.

Como era de esperarse, Colón se sentía desconcertado por las grandes almendras que le ofrecían los aztecas, ellos le explicaron que con esas semillas se podía elaborar una bebida muy especial llamada *xocoátl*. Los aztecas le mostraron a Colón cómo preparar la bebida, pero tanto a Colón como a sus hombres el líquido les pareció nauseabundo; aun así volvieron a España con algunas de las almendras de cacao sin estar conscientes del valor económico y comercial que este producto alcanzaría en los siguientes siglos.

Michael D. Coe cuenta en su libro *La verdadera historia del chocolate* que Fernando (o Hernando), el segundo hijo de Colón, quien lo acompañó en su cuarto viaje, escribió memorias de lo que vivió en esa aventura. Fernando Colón relata que el día en que encallaron en Guanaja, desde lo lejos fue acercándose a ellos una canoa inmensa que a la mitad tenía un refugio de hojas de palma bajo el cual se encontraban colocados niños, mujeres y el cargamento. De inmediato Fernando ordenó la captura de esta canoa.

Este bote que Fernando Colón había ordenado capturar era una canoa comercial, probablemente de los mayas putunes; la carga contenida en la barca se componía de finas prendas de algodón, mazos de guerra planos, hojas de piedras filosas como navajas incrustadas a lo largo de los bordes (*macuáuhitl*), hachuelas y cascabeles de cobre fundido.

Sobre lo que los mayas llevaban en la canoa Fernando escribió:

Portaban una buena cantidad de esas almendras a las que en la Nueva España se les destina a servir como moneda. Todo indica que sentían gran aprecio por estos granos, pues cuando se les transbordó a nuestro barco junto con sus mercaderías noté que al caer alguno, todos se inclinaban a recogerlos, como si se tratara de un ojo que hubieran perdido.

Al igual que su padre, Fernando Colón no le tomó importancia al aprecio que los pueblos originarios de América le tenían al *Theobroma cacao*, pero sí quedó asombrado ante el comportamiento de éstos para con los granos de cacao.

Hispanización del *Theobroma cacao*



El cacao era utilizado como moneda. Fuente: <http://bit.ly/1FhqOe>

Los granos de cacao eran una moneda aceptada por todos los gobiernos de América Central; las unidades de medida del cacao fueron heredadas de los mayas, su unidad estándar era la carga, que equivalía a lo que un hombre pudiera cargar en su espalda, lo que significaba aproximadamente 30 kilogramos. Una carga se componía de tres *xiquipillis* de

ocho mil granos, equivalentes a cerca de 24 mil gramos, y un *xiquipil* constaba de 400 granos.

Cuando Hernán Cortés llegó a América se dio cuenta de la gran importancia que el cacao tenía en la sociedad azteca, se tomaba como bebida energizante para los guerreros aztecas, sólo ellos, los emperadores y aztecas de alto rango podían beberlo y lo más importante, era una moneda de cambio entre el pueblo mexicana.

Los conquistadores españoles quedaban atónitos ante los festines que se celebraban en honor del tlatoani Moctezuma. Martine Jolly cuenta en su obra *El libro del amante del chocolate* que Bernal Díaz del Castillo escribió: “De vez en cuando le presentaban (a Moctezuma) en copas de oro fino una bebida hecha de cacao, que decían tenía una virtud para tener trato con mujeres. Traían alrededor de cincuenta jarras de buen xocolatl con su espuma”.

Sobre este tema, Ana Rita García Lascuráin cuenta que existen escritos en las fuentes de los cronistas que llegaron a México donde describen que Moctezuma tomaba más de 20 tazas de chocolate al día, según ellos para tener acceso a sus mujeres, lo que puede hacer que el cacao se considere como un vigorizante.

“Además tiene una enorme relación con el corazón, para los antiguos mexicanos la mazorca de cacao representaba el corazón humano y la bebida de cacao la sangre, el líquido vital. El contenido nutrimental, que sí es un vigorizante, cuenta con una serie de complejos que te animan y te hacen sentir bien”, concluye Ana Rita.

Cortés se percató que en el Nuevo Mundo el dinero literalmente crecía en los árboles. A partir de esto se aprovechó de que Moctezuma creía que él era un mítico dios y lo orilló a regalarle la plantación de real de Manialtepec, como consecuencia se dedicó en los años siguientes a establecer plantaciones de *Theobroma cacao*, no sólo en México, también a lo largo del Caribe, pues era barato de cultivar y su producción le aseguraba que podría acumular vastas riquezas.

Ana Rita comenta que el cacao era mucho más importante de lo que hemos entendido hasta hoy, era una moneda, pero además un elemento de identidad muy valioso con gran presencia en la vida ritual. “Existe una anécdota muy

interesante, cuando los niños pasaban de la infancia a la adolescencia, se celebraba un ritual de iniciación en el cual se realizaba un tipo de bautizo a los niños; esto fue antes de que llegara la religión católica, era una cuestión de limpieza y de pureza, se molía la flor de cacao y el haba de cacao en agua muy pura y esta mezcla se les unguía a los niños”.

En los tiempos del esplendor del pueblo azteca, los pobladores de este gran imperio aseguraban una buena cosecha de *Theobroma cacao* sacrificando en honor de sus dioses. Guerreros enfundados en sus trajes de gala danzaban celebrando la madurez de este fruto, de manera simultánea los sacerdotes realizaban rituales a los pies de las esfinges de las diosas Tonacatecutli (diosa del alimento) y Chalchiuhtlucue (diosa del agua), mientras se bebía *xocoátl*.

Tiempo después y ante la gran demanda de cacao tanto en la Nueva España como en España, la producción de la zona era insuficiente. Se estima que el consumo anual de cacao en la Nueva España en 1790 era aproximadamente de tres toneladas por año, lo que convertía a esta región en el primer consumidor de cacao en el mundo.

Ante la falta de producción y siguiendo el ejemplo de Cortés muchos colonos españoles establecieron más plantaciones de *Teobroma cacao* en Ecuador, Venezuela, Perú, Jamaica y la Española (actualmente Haití y República Dominicana).

Además, desde que los españoles se apropiaron de las tierras americanas comenzaron a plantar caña de azúcar en lugares como las Canarias, Santo Domingo y México; este hecho es importante porque para que los colonizadores y los europeos hicieran del chocolate una de sus bebidas favoritas bastó sólo con agregarle un poco de azúcar y vainilla a esta bebida ancestral.

México comenzó a exportar chocolate a Europa y América, en lugares como Cuba se prepara con maíz molido y toma el nombre de “chocolate de regalo”, en Venezuela se elabora con azúcar moreno y lo denominan “chorote”.

El puerto de Veracruz tenía un papel muy importante en las importaciones provenientes de América Central y Venezuela, pues el cacao venezolano entró al mercado de la Nueva España en el año 1620; para 1632 la cifra de exportación de cacao venezolano a la Nueva España significó aproximadamente 110 toneladas, que en 1650 se incrementaron a 225 toneladas. Esto colocó a Venezuela para el año 1670 como el primer proveedor de cacao de la Nueva España.

Barcos portugueses intercambiaban esclavos africanos por granos de cacao que posteriormente llevaban a la Nueva España para ser revendidos, lo cual provocó que la mano de obra indígena fuera remplazada progresivamente por esclavos africanos que podrían adaptarse más fácil a las condiciones de trabajo requeridas en las plantaciones de cacao.

En los siglos XVII y XVIII el contrabando de cacao a la Nueva España era frecuente, pues se cree que el mismo volumen de importaciones legales que llegaba a la Nueva España, arribaba también de manera ilícita.

Venezuela era el único que podía exportar cacao a la Nueva España, pues estaba prohibido el comercio entre los dos principales virreinos de las Indias Occidentales del Imperio Español, lo que excluyó del mercado al cacao producido en Guayaquil (actualmente territorio de Ecuador). A consecuencia de esta prohibición, las exportaciones de cacao provenientes de esa zona eran desembarcadas clandestinamente en la costa del Pacífico.

Para poder contrabandear el cacao los mercaderes idearon dos métodos por medio de los cuales harían entrar el cacao a la Nueva España, el primero de ellos consistía en desembarcar a escondidas los sacos de cacao en el puerto de Acapulco; el segundo (el más arriesgado e ingenioso), era el llamado “arribada”, en éste, el navío salido de Guayaquil iba con destino a Panamá, pero inexplicablemente se veía envuelto en una tempestad que lo obligaba a cambiar su rumbo, llegando por causas de fuerza mayor al puerto de Acapulco para descargar ahí su mercancía.

A medida que los años pasaban, los conquistadores españoles importaron todo tipo de alimentos y animales como ganado para carne, vacas lecheras, cabras, ovejas, cerdos, gallinas, trigo, caña de azúcar, garbanzos y árboles frutales, lo que orillaba poco a poco a los pobladores originales a mudar su sistema de alimentación integrando estos productos a su consumo cotidiano.

El chocolate que bebían los nativos se tendría que transformar para ser del gusto de los españoles que llegaron a tierras americanas, en primer lugar lo tomarían caliente y no frío, lo empezarían a endulzar con la caña de azúcar que se comenzaba a cultivar en América, se sustituyó la “orejuela” y el chile por especies traídas de Europa como la vainilla, el anís y la pimienta negra, el último cambio que sufrió esta receta fue la introducción de un nuevo artefacto para producir la espuma (que se obtenía mediante el vaciado de un recipiente a otro), el “molinillo”.



Mujer azteca espumando cacao.

Otra innovación importante fue la introducción de la “tableta” o “pella” que facilitaba la preparación de la bebida, ya que sólo bastaba con agregarla al agua caliente. Se dice que fueron unas monjas guatemaltecas quienes inventaron esta nueva forma de preparar el chocolate, pero la historia señala que ya antes de la conquista española a los guerreros aztecas se les entregaban estas pellas que se convertían en un chocolate instantáneo cuando viajaban a las batallas, así que lo único que hicieron los españoles fue apropiarse de la idea y mejorarla.

Dentro de los cambios que sufrió el *xocolatl* se encuentra también la hibridación en el lenguaje, pues a raíz de que los españoles se establecieron en la Nueva España el contacto con los nativos les hizo adoptar palabras nahuas. Michael D. Coe nos cuenta en *La verdadera historia del chocolate* que los españoles

adaptaron los nombres a su posibilidad de pronunciación, es así como *cóyotl* se convirtió en coyote; maíz tierno, *élot*, en elote; *xicalli*, en jícara, etcétera.

Además, Coe señala que en 1992 el *Diccionario de la Lengua Española*, publicado por la Real Academia Española, afirmaba que el término chocolate se deriva de la palabra nahua *xocolatly* si recordamos a los mayas podemos darnos cuenta que la palabra original para nombrar esta bebida era *chacau haa* o *chocol haa*, que significa “agua caliente”, y es que los mayas tomaban la bebida caliente y no fría como los mexicas.

El investigador mexicano Ignacio Dávila Garibi señaló que la transformación que sufrió la palabra *xocolatl* se debe a una mezcla que los conquistadores españoles realizaron, pues tomaron la primera parte de la palabra *chocol haa* y la combinaron con la segunda parte de la palabra *xocoátl*, quedando como *chocolatl*, lo que explica el nombre chocolate. Tiempo después el antropólogo e historiador mexicano Miguel León-Portilla confirmó como la explicación más razonable la teoría de Dávila Garibi.

Los españoles

Cuando muchos de los exploradores españoles regresan a su país no pueden prescindir de su bebida favorita y es de esta manera como comienza el envío de *Theobroma cacao* al Viejo Continente. Se dice que las primeras cargas de cacao que llegaron a España procedentes de la Nueva España datan del año 1527, pero su envío se regularizó hasta mediados del siglo XVI.

Existen muchas versiones de la llegada del *Theobroma cacao* a Europa, una de ellas dice que Hernán Cortés fue el primero en introducirlo; en 1519 Cortés envió desde el cuartel general en Veracruz un barco con la quinta parte del botín que había acumulado desde su llegada a Mesoamérica, pero no se tiene registrado el *Theobroma cacao* en las listas de lo que contenía el cargamento.

Después, en 1528 se dice que Cortés se presentó ante Carlos V, emperador del Sacro Imperio Romano, y llevaba con él riquezas mesoamericanas, entre lo que

incluía se encontraban caballeros y señores mexicas, jugadores de pelota y uno de los hijos de Moctezuma, pero al igual que la primera vez no se menciona el *Theobroma cacao*.

Como podemos darnos cuenta, existen muchas historias de cómo el cacao llegó a España, pero la primera de las evidencias documentadas tiene que ver con los mayas. Michael Coe, en el libro ya antes citado, narra que unos frailes dominicos encabezados por Bartolomé de las Casas que vivían con los mayas kekchí en la Alta Verapaz (Guatemala), llevaron a España una delegación de hombres mayas para visitar al príncipe Felipe.

El príncipe Felipe quedó atónito al ver a los mayas kekchíes, quienes se presentaron ante él con sus trajes nativos sin importar el frío invierno español. Los kekchíes llevaron regalos para el príncipe, entre los que se encontraban dos mil plumas de quetzal, vasijas de cerámica, jícaras laqueadas, chiles, frijoles, zarzaparrilla, maíz, liquidámbar, copal y por su puesto lo que más nos importa: recipientes de chocolate batido. De esto, Michael Coe dice:

“Hasta donde sabemos, ésa fue la presentación en sociedad del chocolate en el Viejo Mundo, y lo menos que podemos esperar es que Felipe, cortésmente, probase la bebida exótica en ese momento histórico”.

Pero claro, debemos tomar en cuenta que durante el siglo XVI la relación entre el Nuevo Mundo y España fue constante, pues en el devenir de militares, civiles y clérigos puede ser que haya llegado el chocolate; como sea, el oficial y verdadero arribo del cacao a España fue en 1585 en Sevilla, con un cargamento procedente de Veracruz.

La preparación del chocolate a la española, con vainilla, canela, anís y otras especies, hizo del chocolate español el más famoso de Europa, por ese motivo en 1701 E. Veryard, un viajero inglés, publicó un libro llamado *Choice Remarks (Observaciones Selectas)*, el cual contenía memorias de sus viajes por España durante la segunda mitad del siglo XVII, y en él narra la manera en que los españoles fabricaban su tan afamado chocolate:

“Puesto que los españoles son el único pueblo de Europa que tiene la reputación de hacer a la perfección el chocolate, me ocupé de aprender la manera de hacerlo”.

Esta receta proporcionada por Veyard tiene como ingredientes azúcar pulverizada, canela, vainilla, almizcle pulverizado, achiote y por su puesto el cacao, lo que nos permite observar cómo los españoles sustituyeron los ingredientes originales de la bebida azteca por especias que hacían del chocolate una bebida más dulce.

Los italianos

Al igual que con España, no se sabe a ciencia cierta quién introdujo el chocolate a Italia. Una versión dice que fue el capitán del ejército español Emanuele Filiberto de Samboya; otra dice que fue Catalina de Austria, hija de Felipe II de España y esposa de Carlo Emanuele I, duque de Saboya. Existe otra versión donde se dice que fue Francesco d'Antonio Carletti quien llevó el chocolate a Italia.

Carletti era un comerciante florentino, quien emprendió una navegación por todo el mundo en busca de nuevos productos y mercados (se dice que también se dedicaba a la venta de esclavos al igual que Colón). Salió de Florencia en 1591 y para 1600 se encontraba en S. Jonat (se cree que ese lugar sería lo que en la actualidad es El Salvador), donde se encontró con vastas plantaciones de cacao.

De su viaje, Carletti escribió un diario, el cual entregó a Fernando I de Medici, gran duque de Toscana. A pesar de habérselo dado en 1606, este manuscrito se imprimió hasta 1701, pero lo que nos interesa de este diario es que no obstante que Carletti encontró en su viaje plantaciones de cacao, en ningún lugar de su manuscrito se encuentra evidencia de que él trajo consigo cacao.

En 1685 Francesco Redi, un científico, poeta y médico italiano, escribió *Bacco in Toscana*, un poema donde habla en una mínima parte del chocolate, pero en las notas que contiene el texto hace una importante aclaración:

“El chocolate fue traído de América por la corte española, donde se lo prepara con toda perfección... en nuestra época, en la corte de Toscana... se encontró la manera de introducir en la composición cáscara fresca de cidras, limones y el delicadísimo olor al jazmín, lo cual... tiene un efecto prodigioso sobre quienes se deleitan tomando chocolate”.

En 1741, Marcello Malaspina, abogado y senador de Florencia, escribió *Bacco in America*, es la historia de los dioses Baco y Sileno, quienes, junto con sus seguidores, viajan a la Toscana en barco, pero se ven atrapados por una tormenta que los hace naufragar cerca de las costas de Guatemala, donde encuentran una plantación de *Theobroma cacao*, y se les ocurre realizar una bebida con los frutos de esos cacaoteros. Es tanto su gusto por el chocolate que deciden que es mucho mejor que el vino.

El papel de la Iglesia en la difusión del chocolate

La Iglesia católica fue una importante vía por medio de la cual se dispersó el consumo de chocolate en el Viejo Continente, pues monasterios, conventos y órdenes sacerdotales vinculaban a Europa y a la América colonizada. Pero había un grave problema que se debía resolver: ¿el chocolate rompía o no el ayuno eclesiástico?

La directora del museo MUCHO Chocolate menciona que las bebidas a base de cacao eran una parte importantísima de la nutrición en Mesoamérica y en el mundo prehispánico: “hay que recordar que la Iglesia católica es quien viene a aprender y registrar la vida de los pobladores nativos en estas nuevas tierras y a pesar de



Madrid, 1736, discusión si el chocolate rompe el ayuno.

Fuente: <http://bit.ly/1iQgh8t>

haber eliminado muchas cosas del mundo prehispánico, llega con un proyecto de construcción, pero reconoce el increíble valor del cacao”.

Durante mucho tiempo, los debates por saber si el chocolate sólo se limitaba a apagar la sed o si también nutría al cuerpo, tuvieron lugar en muchas de las órdenes eclesiásticas de Europa que intentaban introducir esta bebida en su consumo diario; lo malo de esto es que si el chocolate se consideraba alimento, debía de ser prohibido en días de ayuno.

Entre los defensores del chocolate se encontraban los jesuitas, quienes, se dice, traficaban con chocolate. Ellos sostenían que el chocolate no rompía el ayuno; sus grandes adversarios eran los dominicos, quienes opinaban lo contrario, bajo el argumento de que esta bebida nutre, ya que una persona puede subsistir mucho tiempo con él y además porque a él se le podían agregar otra clase de sustancias.

En 1591, el religioso Juan de Cárdenas afirmó que el chocolate, en cualquier forma y en cualquier momento, rompía el ayuno, pues él creía que ayunar era negarle a la carne alimentos líquidos que aplaquen la sed, cosa que hacía el chocolate.

Como consecuencia de esta declaración hecha por Cárdenas, el procurador de Chiapas pidió a un sacerdote de alto rango que se consultara al Papa Gregorio XIII sobre la naturaleza de la bebida, a lo que Gregorio XIII contestó que: “no rompía el ayuno”.

Los años pasaron y el consumo del chocolate dentro de la Iglesia se generalizó, llegando al punto de ser ingerido durante las misas. Al respecto, Ana Rita García Lascuráin relata una anécdota del obispo de San Cristóbal de las Casas:

“En determinado momento prohíbe beber chocolate a lo largo de las misas (éstas eran muy ceremoniosas y largas, y debido a ello se acostumbraba tomar chocolate para soportar los largos sermones), dice la historia que después de esa prohibición el obispo murió envenenado con un menjunje oculto en su chocolate.

“No sé si estas anécdotas son totalmente reales, pero sí es un hecho la importancia que la Iglesia católica le da a la producción y consumo del chocolate; a lo largo de los siglos se mantiene no nada más en México, sino también en Europa.

“Es importante recordar que esa historia del chocolate como una tablilla sólida es muy reciente, antes de eso hay otros 10 siglos de bebida de cacao y no nada más como chocolate, sino que existía toda una diversidad de nombres y preparaciones de bebidas con cacao”, concluye la directora de MUCHO Chocolate.

Los franceses

Francia posee tres teorías de cómo el chocolate tocó tierras galas, la primera es que la encargada de llevarlo fue Ana de Austria (hija de Felipe II de España y Margarita de Austria-Estiria), quien fue obligada a casarse con Luis XIII de Francia cuando tenían apenas 14 años; ella nunca fue feliz en su matrimonio y a la muerte del rey en 1642 se convirtió en la regente del joven Luis XIV.

Armand Jean du Plessis, cardenal de Richelieu, quien se convirtió en ministro en 1624, despertó sospechas sobre el gobierno de Ana y la relegó del poder; lamentablemente no hay ninguna evidencia de que Ana llevase el chocolate a Francia, todas son meras especulaciones. La segunda teoría de la llegada del chocolate a Francia corre a cargo de unos monjes españoles, quienes mandaron como regalo chocolate a sus hermanos franceses.

La última teoría sí cuenta con evidencias documentales, lo que la vuelve la más verídica de todas. Ésta sostiene que el chocolate entró a Francia como un medicamento. Bonaventure d'Árgonne escribió en 1713 *Mélanes d'histoire et de littérature*, donde afirma que el cardenal de Lyon, Alphonse Richelieu (hermano mayor del cardenal de Richelieu), utilizaba el chocolate para moderar los vapores del bazo y que quienes le dijeron el secreto fueron unos monjes españoles.

A la muerte del cardenal de Richelieu, el italiano Giulio Mazarini ocupó su lugar tomando el nombre de Mazarino, quien era un amante del chocolate. Gracias a su

gran interés por esta bebida, Mazarino otorgó a David Chaliou el privilegio exclusivo de vender y preparar chocolate en todo el reino, ya fuera en licor, tabletas o cajas, pero esta patente entró en vigor hasta el 9 de febrero de 1666, cuando el rey Luis XIV la firmó.

Luis XIV (el Rey Sol), se casó en 1660 con la infanta de España María Teresa de Austria y Borbón, quien llevó desde Madrid a su séquito de damas españolas; ellas se encargaban de atenderla. Todas, incluyendo a la reina consorte de Francia, eran fieles bebedoras de chocolate.

Michael y Sophie D. Coe señalan en su libro *La verdadera historia del chocolate* que en 1684 un médico parisino de nombre Joseph Bachot dijo del chocolate:

“El chocolate, cosa bien sabida, es una invención tan noble que debería ser alimento de los dioses, en lugar del néctar y la ambrosía”.

Agregan además los autores del citado libro que probablemente Carl von Linné se hallaba familiarizado con lo dicho por Bachot y que ése fue el motivo por el cual nombró *Theobroma cacao* a este árbol, que recordemos significa “alimento de los dioses”.

Los ingleses

Los piratas parecen haber sido los primeros ingleses que establecieron contacto con el cacao, pues eran ellos quienes saqueaban los navíos españoles (muchos de los cuales llevaban en su carga semillas de *Theobroma cacao*), durante la segunda mitad del siglo XVI.

En 1633 el botánico inglés John Gerard escribió sobre el cacao en su *Herbal or General History of Plants*; según él, su nombre era “cocoa”, un fruto procedente de diversas partes de América que en algunos lugares se utilizaba como moneda y para realizar una bebida amarga de gran estima, pero para él ese fruto tenía un sabor astringente y desagradable.

Inglaterra tuvo su mayor esplendor en el siglo XVII, fue el siglo en que Isaac Newton descubrió la gravitación y los secretos del sistema solar, William Harvey desmintió la teoría de la medicina galénica (en ella se sostenía que el cuerpo contenía cuatro temperamentos o humores, el flemático, el sanguíneo, el colérico y el melancólico, los cuales se relacionaban con los estados de frío, humedad, calor y sequedad) cuando descubrió la circulación de la sangre.

En este mismo siglo el té, el café y el chocolate llegaban a Inglaterra, todos provenientes de diferentes sitios en el mundo, el té arribó desde Asia, el café de África y el chocolate de América.



Oliver Cromwell.

Fuente: <http://bit.ly/1FhsuwR>

El político inglés Oliver Cromwell se apoderó en 1655 de la isla de Jamaica (que pertenecía a los españoles), donde ya se hallaban plantaciones de cacao. A partir de este hecho Jamaica se convirtió en el principal exportador de cacao para Inglaterra. El célebre diarista inglés Samuel Pepys menciona varias veces a lo largo de su obra al chocolate, lo que hace pensar que ingerir esta bebida era uno de sus grandes placeres.

Para finales del siglo XVII los ingleses se habían declarado amantes del chocolate, muestra de ello eran sus vastos escritos sobre él. *The American Physician* (Londres 1672), de William Hughes, era uno de los mejores, pues incluía una descripción correcta de la producción y preparación de cacao basada en la experiencia que Hughes adquirió en el Nuevo Mundo.

Philippe S. Dufour escribió otro tratado sobre el chocolate en el que menciona una nueva forma de beberlo en Inglaterra. Esta manera colocaría al chocolate un paso más cerca del éxito mundial que en años posteriores adquiriría; Dufour mencionaba que al chocolate se le podría agregar huevos y leche en lugar de agua.

Holanda y Alemania

A principios del siglo XVII, Holanda estableció plantaciones de *Theobroma cacao* en las Indias Orientales, Java y Sumatra, luego se expandió a Filipinas, Nueva Guinea, Samoa e Indonesia, donde el éxito de su producción se debió a la explotación de miles de esclavos africanos. El arribo del chocolate a Alemania se dio en 1646 cuando un sabio de Nuremberg, Johan Georg Volckammer, probó esta bebida en Nápoles y la llevó a su país.

El chocolate no sólo conquistó Europa

Después de que todo Londres se declarara chocohólico, esta bebida cruzó de nuevo el mundo para llegar a América del Norte. Altos funcionarios de las colonias americanas lo llevaron a lugares como Virginia y Massachusetts.

Las Filipinas, conquistadas en 1543 por los españoles, fue otro de los países que se vieron envueltos en la locura por el chocolate; estas islas eran la fuente de chocolate de misioneros jesuitas y de los comerciantes portugueses. Para los filipinos beber chocolate se convirtió en una tradición, pues ahora se toma en Navidad como parte de su desayuno tradicional.

Se puede apreciar que la historia de cómo el chocolate conquistó el mundo, es bastante larga e interesante, y es ésta misma la que lo ha colocado en la actualidad como la golosina por excelencia, además se ubica como uno de los productos que más ganancias económicas deja a sus fabricantes.

Cacao, el alimento de dioses y emperadores

“¡Amigos míos, poneos de pie! Desamparados están los príncipes, yo soy Nezahualcóyotl, soy el cantor, soy papagayo de gran cabeza. Toma ya tus flores y tu abanico. ¡Con ellos ponte a bailar! Tú eres mi hijo, tú eres Yoyontzin.	Toma ya tu cacao, la flor del cacao, ¡que sea ya bebida! ¡Hágase el baile, comience el dialogar de los cantos! No es aquí nuestra casa, no viviremos aquí, tú de igual modo tendrás que marcharte”.
--	--

Nezahualcóyotl, en La verdadera historia del chocolate.

La posesión del cacao en el periodo prehispánico era exclusivo para la clase real, en la etapa del apogeo de las grandes ciudades mayas los cacaoteros eran cultivados cerca de los palacios y centros ceremoniales; quizá es por eso que en varios lugares como la tumba maya del rey Pakal, en Palenque, el fresco del Templo Rojo de Cacaxtla y en los paneles del Templo de los Búhos en Chichén Itzá se ha encontrado representada la figura del cacaotero.

Pero no sólo en estos lugares podemos encontrar plasmado al cacaotero, existen vasijas mayas que muestran imágenes del árbol o de su fruto; en los códices mayas también se revela el uso del cacao en forma de fruto o de bebidas espumosas que se utilizaban en las ofrendas.

Mediante análisis químicos realizados en épocas más recientes se descubrió que el empleo del cacao entre los mayas se introdujo desde el 1900 al 1500 a.C., y fue usado como una bebida en la periferia oeste del área maya (cultura mokaya, Paso de la Amada, Chiapas); en el área central su utilización se ubica desde el año 600 a.C. (Colha, Belice), los estudios químicos que se efectuaron en este sitio revelaron que los residuos contenidos en el interior de unos jarrones utilizados en ceremonias funerarias contaban con la presencia de *teobromina*.

Mayari Castellanos, arqueóloga directora del museo KAKAW en Chiapas, comenta que el cacao se encuentra muy ligado a las leyendas de creación, pues Jtotik Vinajel, uno de los dioses mayas creadores, concibe al primer hombre de maíz y a la primera mujer de cacao, crea además cuatro seres mitológicos: la tortuga, el quetzal, el jaguar y el mono.

“El cacao no sólo es parte de la mitología de la creación, esto nos lleva a cuestiones de religiosidad, otra de las situaciones es que el cacao es completamente energético y eso lo sabían nuestros antepasados, por ello es que le daban gran valor, primero como una sustancia energética y restringida para la nobleza, no lo podían consumir las mujeres, era sagrado desde la forma en la que lo bebían, no era sólo cacao con agua; el prepararlo conllevaba también un ritual. El líquido del cacao era el alimento del cuerpo humano y la espuma era el alimento del alma, por eso es que en todos los rituales y tumbas funerarias se encuentran vasos que contenían cacao”, narra Castellanos.

Entre la élite maya el chocolate se bebía en grandes ocasiones como banquetes de celebración, bodas, el acceso al trono, la presentación de un heredero o el festejo de victorias militares. Estos eventos eran el pretexto para organizar grandes festines donde el anfitrión le ofrecía a sus comensales objetos de alto valor, conchas, mantas de algodón, recipientes donde se servían entre otras cosas las bebidas de cacao.

El consumo de las bebidas de cacao en los actos sociales era parte importante de un sistema de estrategia social, política y económica que implicaba a los participantes de los banquetes y al anfitrión, con quien adquirirían una deuda del tamaño del bien que les había sido otorgado; según el grado de riqueza del anfitrión y el estatus del invitado, era posible que les fuera concedido un costal de semillas de cacao, lo máximo en cuestión de obsequios.

García Lascuráin menciona sobre los eventos de sociedad que tanto en el mundo maya como en la mixteca de Oaxaca y en el mundo mexica, se celebraba con chocolate después de un matrimonio, “indudablemente en las reuniones de

gobernantes era una bebida de altísima estima, además debemos considerar que en el mundo prehispánico, por lo menos con los mexicas, no se permitía el consumo de bebidas alcohólicas; existía el pulque, pero restringido, la embriaguez era muy penada, por lo que el chocolate se convirtió en una bebida muy especial”.

Philippe Nondedeo narra en su artículo “El chocolate entre fiestas y rituales mayas” que los festines han sido documentados desde el periodo Clásico temprano (150/200 d.C.- 650 d.C.). La práctica se generalizó en el Clásico Tardío (650 d.C. – 900 d.C.). Los festines y el consumo de las bebidas de cacao se convirtieron en el eje de las actividades sociales, políticas y económicas, pues los anfitriones estaban ávidos de mostrar su poder económico y refinamiento a través de los fastuosos banquetes con los que agasajaban a sus invitados. Es así como el uso del cacao resultó un arte cortesano, que se expresaba a través de la elegancia de los vasos que servían para beberlo.



Cenote Ik Kil. Fuente: <http://bit.ly/1ymOeA3>

El consumo del cacao se popularizó tanto que llegó a ser bebido en Yucatán, aun cuando esta región no era productora de cacao (por su falta de humedad, baja pluviosidad y por ser clima seco). Los productores se percataron de que en el

fondo de los cenotes, donde la humedad es alta, se podía cultivar el árbol del cacao, aunque en proporciones reducidas.

Mayari Castellanos indica que “en un cenote se tiene una microrregión. Yucatán es una zona kárstica, a menos de un metro tienes roca madre, es por ello que no cuenta con las condiciones propicias de tierra para poder sembrar cacao; pero los cenotes son de una orografía irregular, encuentras pequeñas cuencas donde se estanca la tierra y en esta tierra se puede sembrar el cacao, además la humedad es mayor porque abajo hay una fuente de agua, el calor con el agua del cenote forma una humedad relativa arriba de 35 o 40% , ahí es donde se lograba sembrar, pero sembrabas 10 o 20 árboles, no más, son unos cuantos árboles y obviamente ese cacao era utilizado sólo para el consumo del rey”.

En la cultura maya el cacao estaba asociado con el renacer en el más allá y el cacaotero permitía a los difuntos guiarse desde el inframundo hacia el cielo. Pese a que el cacao era una planta secundaria en su cultura agraria, fue una de las de mayor importancia en el imaginario de los antiguos mayas.

Respecto a la importancia que los mayas le dieron al cacao, Fernando Rodríguez, propietario de Chocolate Macondo, refiere: “los mayas comprendieron que el cacao combinado con maíz era un elemento alimenticio fortificante, lo consumían nada más las clases gobernantes y después lo van utilizando no como moneda, sino como un producto de intercambio.

“Esta semilla forma parte de un conjunto de objetos como las plumas, las piedras preciosas y la sal, eran productos indispensables para las clases dominantes, no así para el pueblo común, pues para él no era tan necesario tener jade o plumas de quetzal, pero sí lo era el maíz y otros productos para su vida diaria, cuando tenía cacao o sal los intercambiaba por otros alimentos”, concluye Rodríguez.

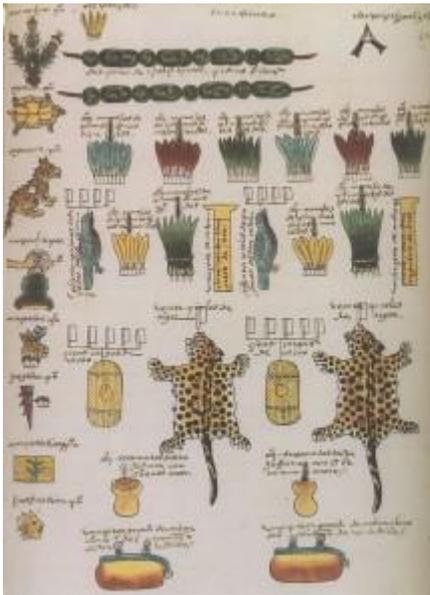
A finales del siglo IX, la vida maya clásica entró en decadencia, toda la actividad política, social y ceremonial se había detenido ciudad tras ciudad, los mayas abandonaron Petén y se dirigieron al norte y al sur; mientras algunas ciudades colapsaron otras experimentaron un florecimiento cultural en la época del Clásico

Tardío. En la zona de la cordillera Pucc, en el noreste de Yucatán, florecieron las ciudades Uxmal y Kabá, mientras que en el centro cobró vasta importancia Chichén Itzá.

Una de las funciones más importantes que adquirió el cacao fue su uso como moneda, existen diversos códices de la época colonial donde se pueden ver semillas dibujadas de manera rudimentaria y cestos de cacao con una leyenda que indica el número de semillas.

“El cacao se comenzó a considerar como una moneda en el momento que las clases gobernantes visualizan que es un producto muy apreciado, con virtudes rituales, y consideran que es sólo para ellos, el tener ese producto guardado significaba poder, además ellos hacían sus preparaban bebidas, cosa que la clase baja no podía hacer. Elaborar sus propia bebida de cacao implicaba quedarse sin dinero, literal, prácticamente se estarían bebiendo su dinero, la clase dominante no, puede tener el cacao que quiera y lo considera un privilegio, es en ese momento que se vuelve una moneda”.

Fernando Rodríguez, Chocolate Macondo



Códice de Mendoza, matricula de tributos. Fuente: <http://bit.ly/1KSIqbo>

Los mayas chontal o putunes eran oriundos del estado de Tabasco, ellos se enriquecieron de una forma muy interesante para nuestro tema, pues sus plantaciones de cacao eran extremadamente productivas y utilizaban esta semilla como mercancía y moneda comercial.

Los putunes se dedicaban al comercio a larga distancia, controlaban una red comercial costera a bordo de canoas, la cual se extendía desde el norte, a partir de La Chontalpa, alrededor de la península de Yucatán y al sur hasta Nico y Naco, cerca del Golfo de Honduras.

Los principales territorios para la producción de cacao estaban en La Chontalpa, en la llanura costera del Pacífico de Chiapas y en Boca Costa (Guatemala), esta zona conocida como Xoconochco (Soconusco) era famosa por la calidad de su cacao, que hasta el siglo XIX tenía la reputación de ser el mejor del mundo. La Chontalpa es actualmente la única parte de Mesoamérica que tiene plantaciones de cacao comercialmente importantes.

Un aspecto interesante de la red comercial que establecieron los putunes es que de alguna manera lograron llegar hasta una zona llamada Cacaxtla, ubicada en el estado de Tlaxcala, lugar donde permanecieron realizando sus actividades comerciales hasta que fueron derrotados por los toltecas y es en Cacaxtla donde se encontró un mural del dios maya Ek Chuah, divinidad de los mercaderes y cultivadores de cacao.

Michael D. Coe cuenta en su libro *La verdadera historia del chocolate* que el cronista Francisco de Cárdenas escribió que en La Chontalpa los granos de cacao se empleaban como moneda menuda y para comprar los artículos menores que se usaban en la casa. Se sabe además por documentos de la Colonia que a los trabajadores mayas, principalmente a los cargadores de larga distancia, se les pagaba con cacao.

Por todo lo anterior, podemos ultimar que los inventores de la bebida de cacao no fueron, como todos creen, los aztecas, sino los mayas, quienes a través del comercio llevaron el cacao al Altiplano Central y le mostraron al Viejo Mundo cómo beber el chocolate.

La historia nos narra que los aztecas fueron un pueblo con gran talento para la guerra, contaban con grandes ejércitos y su proeza militar les garantizaba casi siempre la derrota de sus adversarios, pero existió una cultura a quien no intentaron someter, los mayas; ¿cuál sería la razón? Probablemente la justificación más apropiada es que ambos pueblos sostenían una relación comercial bastante lucrativa.

“Los mayas tenían rutas comerciales muy intrincadas e importantes con el altiplano de México; en especial los putunes de tabasco poseían una importancia grandísima en el comercio del cacao y su distribución. Entre el mundo mexica y el maya existe un comercio de cacao muy intenso, porque imagina, estás importando un material tan precioso y tan valioso como es el cacao, pero además estás importando tu moneda. La ruta de comercio entre mayas y aztecas era muy cuidada en términos de la falsificación, pues existen registros de que se llegaron a falsificar habas de cacao por el enorme valor que adquirió”, narra Ana Rita García.

Una de las conquistas aztecas más importantes fue la provincia de Xoconochco, la llanura costera del sureste de Mesoamérica, famosa por su producción de cacao de alta calidad. Esta zona era la posesión más preciada del imperio azteca, pues de esta manera se aseguraba el suministro constante de cacao en los almacenes imperiales. Por su puesto, esta región no era la única que los proveía de cacao, las tierras huastecas de la costa de Veracruz y la costa tórrida del estado de Guerrero también dotaban las arcas reales.

En relación al papel del tributo de cacao al imperio azteca Mayari Castellanos menciona: “El cacao es un bien suntuario, como si hoy en día trajeras un lingote de oro colgado al pecho, es un bien, una riqueza, por eso era tributado del Xoconochco hasta terreno azteca, pagaban cacao los que producían cacao y es por eso que los conquistan militarmente. Antes de los aztecas, a nadie de la región del Xoconochco se les ocurriría tributar cacao al centro de México; es hasta que los conquistan y los vuelven vasallos que se ven en la necesidad de pagar estos impuestos, pieles de jaguar, cuentas de jade y ámbar, caparazones de tortuga, astas de venado y 200 cargas de cacao dos veces al año”.

Los aztecas libres comunes y corrientes tenían una organización social denominada *calpultin* (*calpullis*), eran grupos localizados y dueños de tierras, con sus propios jefes, señores, templos y escuelas. Los aztecas eran una sociedad estratificada y aristocrática, existía una clase hereditaria de *teuctin* (señores) que tenía derecho sobre la mano de obra y el tributo de sus plebeyos, poseía tierras particulares que eran trabajadas por sus siervos; los señores más eminentes

pertenecían al linaje real, y de ellos el supremo era el *huei tlatoani* (gran orador), es decir, emperador.

El *huei tlatoani* era elegido por un consejo de nobles, sucedido por los hijos o hermanos, gobernaba de por vida y su persona era sagrada; nadie podía tocarlo ni mirarlo, vivía en enormes y lujosos palacios; el conjunto palaciego está conformado por el arsenal del Estado azteca y por los almacenes reales, entre ellos el del cacao.

En el Estado azteca existían tres importantes grupos sociales: sacerdotes, guerreros y mercaderes; los primeros debían ser graduados de un *calmécac* (seminario para niños de la nobleza) y de una academia teológica más avanzada. Para llegar a ser un sacerdote había que presidir rituales complejos, entre ellos el sacrificio humano, y además se esperaba que fueran hombres célibes y castos.

El siguiente grupo social importante se conformaba por los guerreros, eran la base del Estado azteca, ellos se graduaban en el *telpochcalli*, la academia militar Azteca, debían probar su proeza y valor en el campo de batalla. Por último se encontraba el grupo de los mercaderes de larga distancia; integraban un gremio hereditario y realizaban expediciones a lejanos puestos comerciales de las tierras bajas, principalmente a donde se encontraba el emporio maya putún de Xicallanco y al Xoconochco.

Los aztecas contaban con dos bebidas importantes para su cultura: el *octli*, una especie de vino nativo de la región (pulque), y el xocoátl. Pero estas dos bebidas no eran permitidas para todos, pues contaban con un significado que las hacía dignas de personas específicas. En el Estado azteca existían restricciones de uso y consumo de ciertos productos de lujo.

El *octli*, conocido como pulque entre los españoles, era moderadamente alcohólico y la ebriedad no estaba bien vista entre la sociedad azteca, es por eso que sólo se le permitía ingerir esta bebida a los ancianos que tuvieran hijos y nietos, las demás personas podían beber el *octli* exclusivamente en festividades, incluso en alguna

de estas celebraciones lo podían tomar los niños; pero si esto no se obedecía, la pena habitual por embriaguez era la muerte.

Ante las prohibiciones de beber el *octli*, el xocolatl se convirtió en un sustituto con mucho éxito, pues era una bebida más apetecible y sin contenido alcohólico. Pero no todos consideraban al xocolatl la mejor opción, porque se creía que era una bebida que reflejaba opulencia y lujo.

El Estado azteca era una sociedad en que los granos de *Theobroma cacao* servían como dinero y para elaborar una bebida exclusiva de la clase alta, es por eso que la cantidad de cacao contenida en los almacenes reales de las ciudades de la Triple Alianza era sorprendente.

“El cacao era una cuestión de prestigio, desde luego de clase social alta, no era accesible a todos, como lo es hoy en el mundo globalizado. El cacao era de los nobles, de los sacerdotes y de los ejércitos. Los antiguos guerreros mexicas llevaban unas bolitas de cacao para sostenerse, esta tradición se conserva en los ejércitos hasta hoy en día, en la mayoría de las raciones de combate de las tropas en el mundo hay algún producto del chocolate”, agrega García Lascuráin.

Como sabemos, el sistema de conteo azteca era vigesimal; en *La verdadera historia del chocolate*, Michael D. Coe nos dice que el cacao se calculaba por *xiquipillis*, un *xiquipillis* era 20 veces un *tzontli*, que eran 400 unidades de lo que fuese. La cantidad normal que llevaba un cargador en su espalda eran tres *xiquipillis*, o sea 24 mil granos de cacao.

El autor antes citado menciona que para mantener el palacio y la corte de Netzahualcóyotl (rey de Texcoco) se debían surtir cuatro *xiquipillis* de cacao por día, lo que significa 32 mil granos de *Theobroma cacao*, que equivalen a 11 millones 680 mil granos de cacao anuales. Pero Coe agrega que la cifra mencionada puede ser exagerada, porque según el fraile español Juan de Torquemada los libros contables del palacio de Netzahualcóyotl registraban un consumo anual de 2 millones 744 mil granos de cacao.

En cuanto a Moctecuhzoma Xocoyotzin (Moctecuhzoma el Joven), Michael D. Coe narra que el cronista Francisco Cervantes de Salazar informó que el almacén de cacao del emperador guardaba más de 40 mil cargas, lo que se traduce en 960 millones de granos de cacao. Nunca se sabrá si en aquella época había inflación, pero Bernal Díaz del Castillo afirmó que sólo para los soldados de la guardia de Moctezuma se destinaban cada día más de dos mil recipientes de xocolatl con espuma.

Fray Bernardino de Sahagún narra en su *Historia General de las Cosas de la Nueva España* que las bebidas finas de xocolatl sólo eran para el emperador, le era llevado xocolatl enmielado, xocolatl condimentado con flores o con vainilla, xocolatl rojo, xocolatl con flor de huitzteculli, xocolatl coloreado con flores, xocolatl negro y xocolatl blanco.

Actualmente, el chocolate es consumido por todo tipo de personas alrededor del mundo, pero entre los antiguos aztecas no sucedía lo mismo, Michael D. Coe menciona en el libro antes citado que el beber chocolate era algo limitado a la élite azteca, casa real, señores, nobleza, los pochteca y los guerreros.

“Los únicos plebeyos que tenían ocasión de probar tal lujo eran, según parece, los soldados en campaña. Entre los consumidores no se menciona a los sacerdotes, y casi seguramente no lo eran, ya que se esperaba que llevaran una vida de suma austeridad y penitencia”.

Michael Coe

Mayari Castellanos comenta al respecto del consumo del xocolatl que por el hecho de ser bebido por los nobles, el cacao comenzó a ser un bien de prestigio, y la pregunta es: ¿por qué si crecía en los árboles no lo consumían los demás?, “simple, porque se tenía la oportunidad de con una semilla de cacao comprar un tomate, con dos un huevo, con 20 un conejo, con 40 un guajolote y si tenías una familia, ¿qué preferías comer, 20 semillas de cacao que realmente no te quitaban el hambre?, sólo saciaban cierto gusto o placer, pero no te estás nutriendo ni con eso estás manteniendo a tu familia.

“¿O con esas mismas semillas de cacao comprar un guajolote?, con eso sí mantienes a tu familia, es por eso que comienza a adquirir gran valor, en ese momento es cuando empieza a ser utilizado como moneda y a ser restringido para quienes tenían la posibilidad de pagarlo, quienes podían beberlo y no intercambiarlo”, concluye la arqueóloga Castellanos.

Otro tema importante sobre el consumo del xocolatl entre la élite azteca era que no se bebía durante la comida, el cacao se consumía hasta el final de los alimentos, junto con los tubos de tabaco. Era considerado un néctar de las tierras ricas y exóticas del Anáhuac, no era algo que ayudara a bajar la comida.

En *La verdadera historia del chocolate*, se menciona que la comida del emperador era un acontecimiento colosal, se preparaban más de 300 platos especiales para él, aunque la mayor parte de esos alimentos los terminaba consumiendo el personal del palacio, ya que el emperador comía muy poco.

Bernal Díaz del Castillo narra una de las comidas de Moctecuhzoma Xocoyotzin:

“...de cuando en cuando traían unas copas de oro fino con cierta bebida hecha del mismo cacao, que decían era para tener acceso con mujeres y entonces no mirábamos en ello; mas lo que yo vi, que traían sobre cincuenta jarros grandes hechos de buen cacao con su espuma, y lo que bebía; y las mujeres que le servían al beber con acato...”.

Se debe aclarar que lo escrito por Díaz del Castillo no es 100% comprobable, ya que aquí se menciona que el cacao se bebía al par de la comida. Además, tomando en cuenta que el *huey tlatoani* poseía un gran harén no habría manera de explicar que necesitara de un estimulante para estar con sus mujeres, esto era según Coe una obsesión de los españoles.

Fernando Rodríguez aclara que con respecto a lo que se dice del cacao como afrodisíaco, se debe a que tiene sustancias que crean un furor e incitan a tener una libido más activa, esto gracias a que es un antioxidante, y a mayor circulación

en los hombres, mayor erección, pero todo se debe a la buena circulación sanguínea.

Otro fraile que narró los banquetes del emperador y de los mercaderes *pochteca* fue Bartolomé de Las Casas. En su descripción menciona que los recipientes donde se bebía el chocolate eran unas jícaras pintadas por dentro y por fuera, llamadas *xicalli*, y además cuenta que el chocolate sí se tomaba al final de los banquetes; al respecto escribió:

“... y, para dar fin a todo, culminaban con el chocolate. Para portarlo se tomaba la copa con la mano derecha. No era costumbre tomarla por sus orillas; la calabaza se debía colocar sobre la palma de la mano derecha y el palillo para batir portábase en la siniestra.

“Lo anterior era para catar respeto a los señores, mas todos los demás que pasaban tras ellos se les servía sólo en jarros”.

Bartolomé de Las Casas

Con esta descripción podemos conocer el protocolo para beber el chocolate entre los mercaderes *pochteca* y además nos permite dar cuenta de que las jícaras y cáscaras de calabaza usadas para contener el chocolate eran sólo para las personas de alto rango, a diferencia de los demás que bebían el xocolatl en tazas de cerámica.

El cacao también estaba presente entre los militares, pues Diego Durán informa que con el cacao molido se formaban unas esferas diminutas llamadas *pellas*, éstas eran entregadas a los soldados en campaña junto con maíz tostado, harina de maíz molido, tortillas tostadas, frijoles machacados y manojos de chiles secos.

Para los aztecas el dinero sí crecía en los árboles y cuando Hernán Cortés se percató de esto descubrió que podía utilizar los granos de cacao para comprar cosas y pagar los salarios de los peones nativos. A partir de esto y a lo largo de la época colonial se registraron vastas transacciones mercantiles y salariales con granos de cacao.

El misionero franciscano Toribio de Benavente Motolinia, relató que en sus tiempos (no mucho después de la caída de México – Tenochtitlan), el salario diario de un cargador en el centro de México era de 100 granos de cacao.

En un documento náhuatl de 1545 aparece la siguiente lista de precios de mercancías en Tlaxcala: una buena pípila (hembra del pavo) vale 100 granos de cacao gruesos o 120 arrugados; un pavo vale 200 granos de cacao; una liebre o conejo de monte vale 100 granos de cacao cada uno; un conejillo vale 30 granos de cacao; un aguacate recién cortado vale 3 granos de cacao, si está bien maduro equivale a un grano de cacao; un jitomate grande equivale a un grano de cacao; un zapote grande, o dos chicos, son equivalentes a un grano de cacao; un *axolotl* (ajolote) grande vale 4 granos de cacao, uno chico vale 2 o 3; un tamal se cambia por un grano de cacao y el pescado envuelto en hojas de maíz vale 3 granos de cacao.

Como en cualquier lugar, siempre que una moneda adquiere cierto valor e importancia está sujeta a ser falsificada y por supuesto los aztecas comenzaron a practicar fraudes con la suplantación de los granos de cacao.

El cacao también tenía un significado espiritual entre los aztecas, sus semillas eran utilizadas en rituales para designar el corazón humano que se arrancaba en el sacrificio. Michael Coe menciona en *La verdadera historia del chocolate* que Eric Thompson, quien escribió un estudio sobre el cacao entre los mayas y los aztecas, sugirió que esto podía tener su origen en el vago parecido de forma que poseían el corazón y el cacao, pero que en una explicación más certera sería que “ambos contenían líquidos preciosos... sangre y chocolate”.

Durante el siglo XIX el chocolate y el café tomaron un rol protagónico, pues se formaron bandos que defendían el beber chocolate o café. En el Viejo Continente los bebedores de chocolate representaban el antiguo régimen, mientras que los bebedores de café asumían esta bebida como un estimulante del intelecto, eran por lo regular hombres liberales con ideas revolucionarias.

En el último cuarto del siglo XIX un chocolatero gallego de nombre Matías López López escribió lo siguiente con respecto al chocolate: “el chocolate es el alimento divino, y hasta en el acto de su confección se revela; porque al labrarlo el hombre se pone de rodillas, como si pidiera a Dios fuerzas y acierto para elaborar tan delicada pasta y no desvirtuar su delicioso aroma; cuando se disuelve ésta en la chocolatera, se cruzan las manos en acción de gracias al Cielo por la ambrosía que exhala, por el aroma... que en aquellos instantes su espíritu vuela a la Gloria”. Este pequeño párrafo muestra el carácter divino y maravilloso que adquirió el chocolate en Europa.

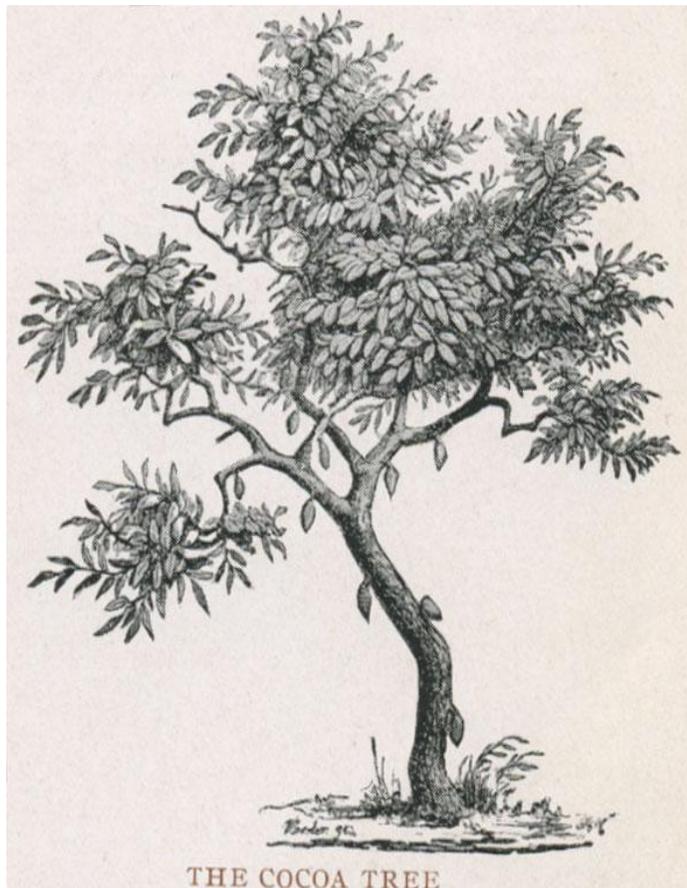
La ciencia del chocolate

“Es rocío celestial, cifra de todo alimento,
conservación y aun aumento,
del húmido radical, néctar divino y vital,
medicina de los males,
y en fin, de virtudes tales.
Que si acaso la bebieron, a su eficacia debieron,
ser los dioses inmortales”.

***Geronimo Piperni, citado por Antonio Lavedan,
cirujano del ejército español de 1796.***

El nombre científico del cacaotero es *Theobroma cacao* y fue otorgado por el botánico Carl von Linné en 1753. El árbol es originario de América Central y Sur, pero en tiempos recientes se ha comenzado a cultivar en zonas con ambientes que propician su desarrollo, como son las latitudes 20° norte y 20° sur, tomando como base la línea del Ecuador.

Las temperaturas de estas zonas varían alrededor de los 27°C, lo que se traduce en una temperatura media elevada a lo largo del año, con una humedad alta y constante provocada por las precipitaciones. El suelo donde crece el *Theobroma cacao* debe ser profundo y tener un buen proceso de drenado, la altitud donde se encuentran los árboles debe ser menor a los 700 metros sobre el nivel del mar, pues de otro modo los vientos dañarían las cosechas de cacao.



Árbol de cacao. Fuente: <http://bit.ly/1OglFP7>

La altura media del cacaotero es de entre 12 y 15 metros; crece naturalmente en las zonas bajas de la selva tropical perenne. En algunas plantaciones los árboles de cacao se encuentran cercados por cocoteros o bananeros; el árbol de cacao produce mazorcas desde los dos y tres años, sin embargo, el rendimiento pleno se alcanza hasta los seis o siete años.

Existen tres tipos de cacao: criollo, forastero y trinitario; la mayoría del cacao es forastero, pues el criollo es de bajo rendimiento; el forastero tiene mayor resistencia y es el tipo que más se cultiva en África occidental. Por último, el cacao trinitario se cree que es una mezcla entre el forastero y el criollo.

Ana Rita García Lascuráin comenta que el sabor del cacao va a depender de muchos factores, de la zona donde crece, el cuidado del cacaotal, de los árboles que le dan sombra y de las otras especies vegetales que lo rodean.

“Una vez cosechado, la fermentación juega un papel fundamental, la duración de ésta determina en mucho su sabor. El tiempo de secado y el proceso de tostado aportan mucho a las notas finales que van a dejar en el paladar. El número de variables es muy amplío, pero desde luego el suelo y el terruño de donde es el cacao es importantísimo.

“Existe en la actualidad una tendencia mundial, la denominada trazabilidad, es un término nuevo que busca responder preguntas fundamentales sobre el producto en cuestión, si yo voy a comer un chocolate quiero saber de dónde vino el cacao, de qué país es, de qué zona en ese país y más específicamente quién fue el agricultor que lo cultivo. Es un interés en el origen en cuanto a la zona agrícola y producción lo que en tiempos recientes se busca en las mercancías”, concluye García Lascuráin.

Los árboles de *Theobroma cacao* no están exentos de las plagas, las más comunes son, según Stephen T. Becker, autor del libro *La ciencia del Chocolate*:

Cápsidos, insectos que se alimentan de la savia y que provocan daños en los tejidos de las plantas; la plaga de la mazorca negra, son hongos que atacan

principalmente a la mazorca, lo que produce que ésta se pudra; la enfermedad de las escobas brujas (*witches' broom disease*), son hongos que al crecer forman escobas en los brotes de las hojas, pero que afectan de igual forma a flores y mazorcas; y los barredores de la mazorca de cacao son larvas que perforan el interior de las mazorcas afectando su desarrollo.

En el mundo existen tres áreas importantes para el cultivo del *Theobroma cacao*; éstas son África occidental, el Sudeste Asiático y Sudamérica; más del 40% de la cosecha mundial de cacao sale de las tierras de Costa de Marfil, pues en los últimos 30 años su producción en esta región se ha incrementado y la mayor parte del chocolate consumido en Europa proviene de este lugar.

El dueño de Chocolate Macondo explica que el estado de Tabasco es la zona más importante del país respecto a la producción de cacao: “algunos productores están haciendo esfuerzos por mantener un cacao de calidad, frente a esto otras naciones se han encargado de producir mucho cacao; sin embargo, lo que han hecho los productores mexicanos es ya no generar grandes cantidades, sino gran calidad.

“Se han concentrando en la producción de cacao criollo, que es muy apreciado por las empresas transnacionales que combinan su producción elevada de África con una de calidad mexicana”, agrega Fernando Rodríguez.

Ghana es el segundo lugar donde se producen grandes cantidades de *Theobroma cacao*, de ahí sale el 14% del cacao mundial. Otros países que se han vuelto muy importantes para la cosecha de las habas de cacao son Indonesia y Nigeria, pero este segundo redujo su producción debido a que llegaron las industrias petroleras y el sector industrial; sin embargo, Indonesia es casi tan importante como Ghana.



Producción de cacao mundial. Fuente: Museo KAKAW

De manera desafortunada, el tema de la producción de cacao en África tiene un origen vergonzoso. Al respecto, Ana Rita García aporta que el cacao en México nunca fue un tema de esclavitud, pues se contaba con un comercio establecido, pero cuando los europeos lo llevan a las colonias de África donde encontraron productores fuertes, tuvieron lugar actos injustos e incorrectos, “hasta hoy en día se tiene preocupación porque en el mundo del cacao y el chocolate no exista esclavitud, es por eso que se busca tener en claro la trazabilidad, es importante saber que el chocolate no tenga una historia de abuso detrás”, afirma García Lascuráin.

Un aspecto importante del cacao es su sabor y esto no sólo depende del tipo de cacao que se está consumiendo, sino también del lugar de donde es originario. Los cacaos más aromáticos son generalmente los del tipo criollo que se producen en zonas como Ecuador, islas del Caribe y Papúa Nueva Guinea.

La grasa del cacao también varía con respecto a su zona de origen, por lo regular los cacaoteros que se encuentran más cerca del Ecuador son de grasas más blandas, lo que significa que el cacao se fundirá más rápido, mientras que la manteca de cacao producida en Malasia es significativamente más dura y ésta será mejor para épocas calurosas, pues así el chocolate no se fundirá tan rápido.

A diferencia de como encontramos el chocolate en las tiendas, éste se halla en estado líquido para su procesamiento. Mediante el vertido del líquido en un molde se pueden fabricar bombones, tablillas de chocolate y demás productos de confitería. El chocolate se fabrica a base de azúcar, cacao y manteca de cacao; el chocolate de leche se obtiene adicionando a los ingredientes anteriores leche entera en polvo.

Dos factores importantes en el chocolate son su textura y viscosidad; en algunas ocasiones el chocolate posee una textura arenosa, esto es porque al momento de moler los componentes para obtenerlo, el tamaño de los ingredientes secos fue mayor a las 30 micras. Para obtener un chocolate con textura sedosa, el tamaño de las partículas debe ser de 20 micras. La boca del ser humano es lo suficientemente sensible para probar la textura del chocolate, pues dentro de ella se funde rápidamente.

En cuanto a la viscosidad, Stephen T. Becker la define como la “resistencia al movimiento cuando se agita o se vierte” y menciona que existe un tipo de líquidos denominados *newtonianos*, como son la salsa de tomate y algunas pinturas, que no gotean. Además, nos explica que estos líquidos no se derraman cuando se les pone boca abajo, pero si se les agita vigorosamente serán considerablemente fluidos al colocarlos boca abajo, éstos se denominan líquidos de Bingham.

El chocolate es un ejemplo de los líquidos de Bingham, pues según Stephen T. Becker requiere de una fuerza considerable para empezar a fluir, pero una vez que se ha agitado, cuan mayor sea la fuerza ejercida, más líquido se tornará.

Uno de los ingredientes más importantes para fabricar chocolate es la manteca de cacao, ésta está compuesta de triglicéridos que solidifican a diferentes

velocidades y temperaturas; en el caso del chocolate de leche contiene, además de la manteca de cacao, grasa láctea al adicionarle leche.

En ocasiones nos encontramos con chocolates que tienen un polvo blanco en su superficie, se debe a que la grasa con la que fueron fabricados no era la indicada, no se cristalizó adecuadamente o simplemente porque el chocolate era viejo. Este polvo blanco es conocido como la culminación de un proceso denominado eflorescencia grasa o fat bloom.

La manteca de cacao está compuesta por triglicéridos. Stephen T. Becker, en su libro *La ciencia del chocolate*, menciona que los principales ácidos grasos de la manteca de cacao constituyen el 95% de su contenido; el 35% es ácido oleico, el 34% es ácido esteárico y el 26% es ácido palmítico. Debido a que la manteca de cacao es una grasa simple, porque tiene pocos componentes, se funde de manera rápida a temperatura ambiente y en la boca.

Stephen T. Becker explica que los ácidos grasos se encuentran unidos a un glicerol al que se le conoce como una molécula POSt, donde el ácido palmítico es P, el oleico es O, y el esteárico es St. Los ácidos palmítico y esteárico son ácidos saturados, por lo que la molécula puede describirse como una monoinsaturada simétrica y es denominada como un triglicérido SOS (S hace referencia a un ácido graso saturado).

Becker agrega que entre el 1 y 2% de la manteca de cacao es saturada, por lo que se funde a una temperatura más alta de lo que lo hacen las otras moléculas SOS. Cuando la manteca de cacao se funde y se enfría, los tres triglicéridos se comportan de forma diferente, los cristales de SOS determinan la textura del chocolate y su resistencia al fat bloom.

El sabor del chocolate está sujeto a varios factores, no existe el sabor “correcto”, pues cada fábrica tiene su propia receta para producir chocolate, algunas son más dulces y otras más amargas, depende también del tipo de chocolate que se elabore. Además, este producto es muy propenso a captar sabores desagradables, por ejemplo, si se venden chocolates en gasolineras se

encontrarán vulnerables a captar el fuerte olor de la gasolina y es probable que adquieran un sabor desagradable.

En el libro *La ciencia del chocolate*, Stephen T. Becker menciona que es muy importante cuidar el material en el que se envasa el chocolate, pues en algunos casos también puede adquirir el olor y sabor al cartón o tintas de impresión en el que se halle envuelto, lo que lo haría inaceptable para su consumo. Becker explica que existen técnicas que pueden ayudar a determinar sabores y olores extraños, una de ellas es la denominada nariz artificial; este aparato contiene una serie de sensores cuya conductividad eléctrica cambia en función de la cantidad de las moléculas específicas que estén presentes.

La legislación aplicada para la fabricación de chocolate varía en cada país de acuerdo con las leyes sanitarias de producción y fabricación. En el caso de México, en el año 2000 Ernesto Enríquez Rubio, presidente del Comité Consultivo Nacional de Normalización de Regulación y Fomento Sanitario, ordenó la publicación en el *Diario Oficial de la Federación de la NORMA Oficial Mexicana NOM-186-SSA1/SCFI-2002, Productos y servicios. Cacao, productos y derivados. I Cacao. II Chocolate. III Derivados. Especificaciones sanitarias. Denominación comercial.*

La norma establece las especificaciones sanitarias que debe cumplir el cacao, productos y derivados. Entre ellas, una de las más importantes es que la adición de grasas vegetales distintas a la manteca de cacao no deberá exceder del 5% de las grasas del producto terminado, sin reducir el contenido mínimo de las materias de cacao.

El envasado es un tema muy importante en la producción del chocolate, pues se debe tener en cuenta las condiciones en las cuales el producto se almacenará para que se conserve de la mejor manera posible y no pierda su calidad. Además, las envolturas contribuyen a captar la atención de los consumidores; es sumamente importante que los chocolates tengan una envoltura atractiva.

Stephen T. Becker menciona que el papel aluminio es uno de los materiales más efectivos para envolver el chocolate, ya que además de conservarlo limpio lo protege de insectos y animales. Otro de los envoltorios mencionados por Becker es el flow-wrap, tipo de envoltura que tiene la ventaja de cerrar herméticamente, lo cual la traduce en una barrera para la humedad y los olores.

2. Producción con dedicación



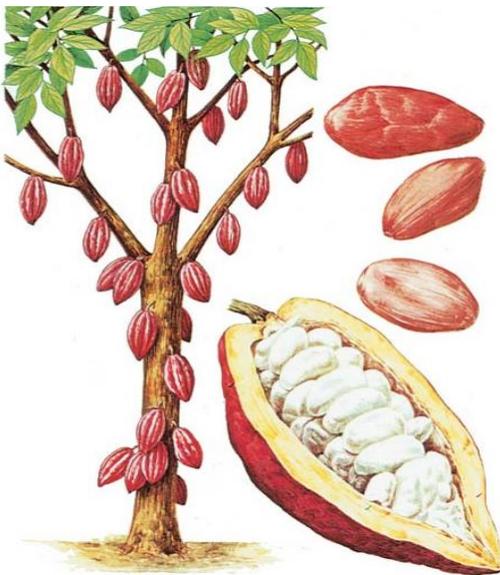
Panorama mundial

“En ningún otro producto la naturaleza ha concentrado un alimento tan valioso y saludable en un espacio tan reducido como en una semilla de cacao”.

Alexander von Humboldt, naturalista alemán en Viaje a las regiones equinociales del Nuevo Continente.

Actualmente, el cacao llega a cualquier rincón del mundo gracias a la exportación del producto desde las tierras de donde es originario el árbol *Theobroma cacao*, que, como hemos revisado, significa “alimento de los dioses”. Pero ¿qué países son los productores de ese delicioso fruto?, aquí responderemos esa interesante pregunta.

Comencemos por decir que este árbol crece en las regiones tropicales cercanas a la línea del Ecuador, pues necesita de un clima caliente y húmedo para su pleno desarrollo; según Adriana Ortemberg, autora del libro *Pasión por el Chocolate*, el cacaotero requiere una temperatura cercana a los 25°C y debe estar a la sombra de otros árboles (pueden ser bananeros) denominados “de acogida” o “mamá cacao”.



Árbol y mazorca del cacao. Fuente: www.bedri.es

El árbol del cacao vive aproximadamente entre 25 y 30 años, aunque han existido casos en los que llegan a cumplir 40. Las hojas del árbol son de color verde oscuro, miden aproximadamente 30 centímetros y son muy parecidas a las del laurel; también le crecen flores (pero sólo en los árboles que tienen más de tres años), son pequeñas y de color rosáceo.

Christine McFadden y Christine France, autoras de *El gran libro del chocolate*, mencionan que las flores crecen sobre

unas pequeñas protuberancias, formando densas inflorescencias directamente del tronco y de las ramas principales (almohadillas muy parecidas al fruto de la coliflor). Después de la polinización, las flores tardan aproximadamente unos cinco meses en desarrollar las vainas de cacao, pero Martine Jolly menciona en *El libro del amante del chocolate* que su vida es de corta duración, sólo florecen durante 48 horas.



Flor del *Theobroma cacao*. Fuente: <http://bit.ly/1OxksCj>

Víctor Hernández Pérez, trabajador de CACEP, una hacienda cacaotera en Comalcalco, Tabasco, cuenta que las flores se llaman chilillos, “es una florecita blanca, revienta y sale el chilillo hasta que se forma la mazorca del cacao y cuando está amarilla se corta para sacar el cacao”.

Martine Jolly agrega que las flores no tienen perfume, que son a la misma vez macho y hembra y que en 12 meses un solo árbol puede producir de 50 mil a cien

mil flores, pero la dificultad de polinización hace que sólo una flor de cada 500 desarrolle un fruto. Esto porque la transmisión del polen se hace exclusivamente a través de una mosca pequeña, ya que no atrae otro tipo de transmisores, lo cual deja a la mosca como la única responsable de su polinización.

Mónica Jiménez García, productora en la famiempresa Arroyo El Afiladero, en Pichucalco, Chiapas, describe la forma en que se da la polinización en los árboles de cacao: “existe una mosquita que se llama *Forcypomia*, es microscópica, recolecta el polen y va de flor en flor, es así como se realiza la polinización.

“Nos dimos cuenta que en las haciendas donde tenemos flores tropicales la polinización aumentó. El maestro en ciencias Víctor Hugo Porras dijo en un taller del cacao que las flores tropicales aumentan la polinización porque muchas de ellas son del tipo platanillo. El plátano es una planta muy fresca, si entre árbol y árbol de cacao la mosquita se encuentra una planta de flor, toma un descanso de 12 a dos de la tarde, pues es el horario con el Sol más pesado de todos, la mosquita descansa porque las flores guardan mucho tiempo el agua, después sale a la siguiente mata de cacao y sigue polinizando.

“Pero si se tiene un árbol muy lejano, a 10 metros, y no hay nada en medio para que la mosquita descansa, puede morir en el camino y sólo pudo fecundar en los árboles cercanos”, concluye Mónica.

Al fruto que se origina a partir de la flor se le denomina mazorca, tiene una forma amelonada con una dimensión que varía entre los 25 y 30 centímetros de largo por 10 a 15 centímetros de grueso; llega a pesar entre 250 y 500 gramos, su color es verde de joven y se torna en pardo, rojizo, amarillo o naranja al madurar. En su interior nacen unas semillas denominadas almendras que miden aproximadamente dos centímetros de largo; contiene entre 26 y 60 almendras recubiertas de una pulpa gelatinosa y blanda, siempre vienen en número par, según menciona Anselmo García Curado en su libro *El chocolate oro líquido*.

El origen, la variedad, la calidad del cultivo y el proceso de fermentación determinan la calidad que puede poseer un cacao. Existen diferentes tipos de cacao y uno de los primeros en clasificarlo fue Francisco Hernández, el médico y naturalista de Felipe II de España, quien fue enviado a América en 1570 para encontrar plantas medicinales. Este naturalista español llegó a México en 1572, quedándose hasta 1577.

Durante su estadía en México escribió su *magnum opus* sobre las plantas de la Nueva España. Contenía las descripciones de más de tres mil especies, además contaba con sus nombres en náhuatl y fue ilustrado por los artistas nativos mexicanos.

Los testimonios que recolectó Hernández le dieron el nombre que el árbol de cacao tenía en México: *cacahuacuáhuatl* (*cacáhuatl* significa cacao y *cuáhuatl* significa árbol), además le mencionaron que ese árbol contaba con cuatro variedades. Michael D. Coe menciona en su libro *La verdadera historia del chocolate* las variedades de las que le hablaron a Hernández: cuauhcacáhuatl, cacao de madera o posiblemente cacao águila; mecacáhuatl, cacao maguey; xichicacáhuatl, cacao flor, del que se decía que las semillas eran rojizas por fuera, y tlalcacáhuatl, cacao de la tierra, el más pequeño.

En 1944 el botánico inglés Ernest Entwistle Cheesman dividió en tres grupos a la especie *Theobroma cacao*, nombrándolos: forastero, criollo y trinitario. El cacao criollo es también llamado centroamericano, debido a la ubicación en la que se produce (Nicaragua, Guatemala, México, Venezuela y Colombia); este cacao representa el 15% de la producción mundial, según dicen Christine McFadden y Christine France, autoras de *El gran libro del chocolate*.

Como su producción es minoritaria comparada con la de los otros tipos de cacao, su precio es más elevado, pero también es uno de los más apreciados por los chocolateros de todo el mundo, porque tiene aroma y sabor deliciosos y excepcionales.

El forastero es originario de la zona amazónica; este tipo de cacao representa casi el 80% de la producción mundial, es la variedad más extendida y se cultiva mayormente en países africanos como Nigeria, Ghana, Costa de Marfil y Camerún. Según Adriana Ortemberg, estas naciones proveen de cacao a Europa, mientras que Brasil abastece a Estados Unidos.

Finalmente, tenemos al cacao trinitario; éste es un híbrido entre el criollo y el forastero. Christine McFadden y Christine France nos cuentan en su libro lo siguiente sobre el cacao trinitario:

“Como su nombre lo dice, es originario de Trinidad, donde (después de un terrible huracán que en 1727 destruyó prácticamente todas las plantaciones de la isla) surgió como resultado de un proceso de cruce. De este modo heredó la robustez del cacao forastero y el delicado sabor del cacao criollo”.

Este tipo de cacao es más graso, de color más pálido y menos aromático, pero su olor es afrutado, lo utilizan para elaborar chocolate con leche y algunas coberturas. En la actualidad, tiene una producción escasa y aunque es originario de Trinidad, se extendió a lugares como Sri Lanka, Indonesia, Nueva Guinea, Madagascar y Filipinas.

Respecto a las variedades de cacao, Mónica Jiménez indica que las características de cada una se aprecian en el árbol, el follaje, la mazorca y los granos.

“El árbol de un cacao nativo es chaparro, de varias varas no tan gruesas, la principal es como de 20 centímetros de diámetro, con hojas pequeñas, en el caso del nativo blanco marfil su follaje es verde limón.

“El follaje Uranga (del tipo criollo) es de color rosa tenue o verde, la estructura de los árboles es de troncos gruesos, es un árbol que tiende a serpentear cuando se hace viejo, puedes tener el tronco en el medio y la cosecha a un lado, pero en el otro extremo no hay nada; muy característica de ellos es una enfermedad que se

llama verruga (un tipo de hongo). ¿Qué afecta la verruga?, el cojinete floral, donde debe salir el cacao, afecta la cantidad de floración que queda fecundada.

“Los árboles forasteros son muy grandes, rectos, son un clásico árbol de tronco grueso, fuerte, tienen hojas rojas o moradas, crecen hasta seis, siete u ocho metros, no se puede cosechar ese cacao nunca”, relata Mónica.



Cacao criollo, forastero y trinitario. Fuente: <http://bit.ly/1LhT766>

Anselmo García Curado cuenta en su libro *El chocolate oro líquido* que Antonio Lavedan, un médico y cirujano militar español de los Regimientos de España durante el periodo de 1770 y 1771, fue el primero en realizar una clasificación de los cacaos americanos, por su procedencia, tamaño de los granos o sabor: grandes y pequeños de la costa de Caracas y grandes y pequeños de las islas.

La antes mencionada Mónica Jiménez agrega que el color de los granos también es una manera de diferenciarlos, si el grano es blanco, es pura manteca y cuenta con 60 por ciento de ella, el 40 por ciento restante corresponde a los sólidos de cacao. Si el grano es morado es manteca con taninos, puede llegar a tener 30 por ciento de manteca y el resto es cacao.

“Es en los morados con taninos donde están los tan de moda antioxidantes. En los blancos lo que hay es manteca y en ella se puede encontrar un sabor característico a chocolate, de olores muy suaves, frutales y cítricos, mientras que en un cacao forastero hay sabores fuertes, a tabacos, maderas, hongos y tierras”, agrega Jiménez García.

Otra clasificación es la que habla de los cacaos finos procedentes del cacao tipo criollo y trinitario; los cacaos comunes procedentes del cacao forastero, y una tercera clasificación es con respecto al contenido de tanino y quedaría de la siguiente manera: superiores, ordinarios e híbridos.

Los ordinarios contienen entre un 5 y 8% menos de tanino que los superiores; son granos plenos y de piel fina, pero la cáscara de los ordinarios es dura y gruesa. Los híbridos tendrían características de unos y otros. Cabe mencionar que cuanto menor es la cantidad de tanino en un cacao mayor es su calidad.

Mónica Jiménez comenta que el tanino está presente en ese color fuerte que se ve en los granos, es lo que le da la coloración y es donde están los antioxidantes.

En la actualidad, la clasificación del cacao se da por países. De tal suerte que los cacaos americanos, del tipo Venezuela y Antillas, son los más cotizados, dentro de éstos los de Trinidad más que los de Guadalupe, Martinica y Haití.

El tipo de cacao Brasil es el de mayor contenido de grasa; el de Guayaquil, en Ecuador, es el más aromático, y el de Guatemala y Tabasco, denominado Xoconochco, es el de mayor prestigio mundial. El cacao africano es consumido en el mundo entero; los cacaos asiáticos son de color más claro y menos aromáticos; por último, los oceánicos son de tamaño muy reducido.

Otra forma de diferenciar los tipos de cacao es observando sus mazorcas, Jiménez García describe que las de tono blanco marfil (denominadas así por el color de sus granos) cuentan con hendiduras más planas, menos profundas, son redondas, no tienen ningún corte, su color es verde, maduran a amarillo, poseen

una cáscara gruesa, todas sus almendras son blancas y te dan un 59 a 60% de grasa (manteca de cacao).

La mazorca Uranga es puntiaguda, torcida, de cáscara más delgada, la cantidad de semillas depende de su tamaño, una característica representativa de esta variedad es que todas sus semillas son grandes, se puede encontrar una mazorca chica, pero tiene ocho semillas grandes. Las mazorcas forasteras tienen granos chicos y se precisan más semillas para completar el kilo.

Como podemos observar, la producción del cacao se extendió a las diferentes partes del mundo donde las condiciones son óptimas para su desarrollo. En un principio el continente americano fue su cuna, pero con las exportaciones que se realizaron desde el Viejo Continente, el resto mundo conoció al árbol de *Theobroma cacao* y nuevas tierras han superado por mucho la producción actual en América.

2.2 Todo lo que necesita saber acerca de la elaboración del chocolate

“¡Come chocolates niña;
come chocolates!
Mira que no hay más metafísica en el mundo
que la de los chocolates.
Mira que todas las religiones
nos enseñan más que la confitería.
¡Come, niña sucia, come!
¡Si pudiera yo comer chocolates
con la misma verdad con que tú los comes!
Pero yo pienso y, al quitarles el papel plateado,
que es de estaño,
lo tiro todo al suelo, como he tirado la vida”.

Fernando Pessoa, en revista libro Chocolate III.

Toda planta requiere de condiciones específicas para su desarrollo y por supuesto el cacao no es la excepción. Sus necesidades agroecológicas incluyen ciertos niveles de precipitación pluvial, siendo óptimo un índice de entre 1800 a 2500 milímetros distribuidos a lo largo del ciclo de producción de las vainas de cacao.

En cuanto a la temperatura, ésta puede variar entre los 23 y 28° centígrados; el árbol debe cultivarse entre los 300 a 400 metros sobre el nivel del mar, pero en ocasiones se ha plantado hasta los 1200 metros de altitud; la humedad relativa que el árbol necesita para su desarrollo varía entre el 70 y 80 %; el viento debe ser fuerte y persistente. En cuanto a la luminosidad es variable dependiendo si la plantación se encuentra en formación o si ya es adulta, para el primer caso deberá oscilar entre el 40 y 50 % y para el segundo es de entre 60 y 75 %.

El suelo es uno de los factores más importantes para el desarrollo del árbol de cacao, según el *Programa Estratégico para el Desarrollo Rural Sustentable de la Región Sur-Sureste de México: Trópico Húmedo 2011. Paquete Tecnológico Cacao (Theobroma cacao L.). Establecimiento y Mantenimiento*, publicado por la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (SAGARPA) en conjunto con el Instituto Nacional de Investigaciones Forestales, Agrícolas y Pecuarias (INIFAP), se debe seleccionar un suelo con profundidad de

entre 0.8 y 1.5 metros. Su textura debe ser mediana (franco, franco-arcilloso, franco-arenoso), de 30 a 40 % de arcilla, 50 % de arena y de 10 a 20 % de limo (un tipo de arcilla); además se requiere que el suelo cuente con una porosidad de 10 a 66 %, con buena retención de humedad y un buen drenaje.

Dentro de las características químicas requeridas por el suelo para producir el cacao, se encuentra un nivel de entre seis y siete de pH, con un contenido de materia orgánica mayor a tres por ciento, una relación carbono/nitrógeno (C/N) de nueve como mínimo. La fertilidad debe ser de media a alta, con un contenido de boro y calcio que supere a los 0.2 partes por millón (ppm), magnesio y potasio mayor a 2 y 0.24 miliequivalentes (meq) por 100 gramos de suelo, respectivamente.

Para establecer plantaciones de cacao se deben llevar a cabo ciertas preparaciones, el terreno donde se sembrará el árbol del cacao debe ponerse en condiciones adecuadas durante junio y julio; 20 días antes de la siembra debe cortarse de manera manual la maleza para eliminar los residuos del cultivo anterior y permitir que la materia orgánica se incorpore al suelo, finalmente se construyen seis drenes de 80 centímetros de profundidad para evitar el excedente de humedad en la plantación.

El método de plantación más generalizado en México es “en cuadro” o “marco real”, éste consiste en dejar la misma distancia entre las hileras y entre las plantas tanto para los *Theobroma cacao*, como para los árboles de sombra.

En cuanto a la manera en que se plantan los árboles de cacao, Mónica Jiménez productora chiapaneca, nos cuenta que existen diferentes tipos de semillero, se pueden hacer bolsitas con tierra preparada y meter las semillas o poner tablas, llenar todo eso de buena tierra y sembrar las semillas; cuando la planta nace se trasplanta “o se puede preparar la tierra de toda una hectárea, 10 hectáreas, cien hectáreas, mil hectáreas, como lo hacen los europeos en África, e ir colocando las semillas.

“Ahora existen los viveros de injerto, es decir, ya que se tiene la planta, se seleccionan las varetas de los sementales, se hace una ventanita en la madera del árbol que ya debe tener mínimo el grosor del dedo meñique y se empatan las varitas con una cinta de plástico; a los 15 días destapas y hay que cerciorarse de que el injerto está vivo.

“Existen otros tipos de injertos, en el de corona abres una herida en el arbolito y clavas un pedazo de vara del árbol que quieres reproducir; en el injerto colombiano se abre una ventana grande en un árbol que ya tiene un grosor de dos centímetros y medio, se toma un pedazo de varita de árbol, se empata y se pega con papel film. Este tipo de injerto es muy bueno, porque tienes varias varetas en una misma y te salen ramas para todos lados, este proceso se puede hacer con árboles de año y medio o dos años, mientras que los injertos de ventana y corona en viveros se hacen cuando el arbolito tiene de tres a seis meses”, concluye la productora Jiménez.

Mónica aclara que es necesario seleccionar las semillas al momento de sembrar un árbol, pues tienen que ser de árboles resistentes; se deben elegir de una mazorca las semillas más grandes, si se siembra semilla chica el árbol va a ser chico, se necesitan árboles fuertes y resistentes a enfermedades.

Además es importante identificar los arboles productivos, esto se sabe al contar mazorcas, granos, reconociendo la coloración, tamaño del grano y el peso de los cacaos, así es como se puede saber cuánto rinden esos granos, ya que el chocolatero siempre preferirá los granos grandes, sin cáscara gruesa, pues en una tonelada que compre, la cáscara es basura.

Los árboles de sombra suelen ser plátanos (*Musa sp.*) y yuca (*Manihot sp.*), se siembran a una distancia de tres por tres metros, deben ser plantados ocho meses antes que el cacao y en el caso del sombrado que produce el plátano, éste debe retirarse a los dos años de establecida la plantación.

Existen otras especies, las cuales no precisan retirarse, llamadas *de sombra permanente*, como son las leguminosas cocoite (*Gliricidia sepium*) o chipilín

(*Diphysa sp.*); éstas también se siembran a una distancia de tres por tres metros y deben plantarse un año antes del cacaotero.

Los árboles que proporcionan sombra al cacaotero crean un hábitat óptimo para su producción: regulan las condiciones ambientales, contribuyen al balance de nutrimentos, mantienen la humedad adecuada, evitan el impacto directo del viento y ayudan en el control de la maleza, plagas y enfermedades del árbol *Theobroma cacao*. La mejor época para plantar árboles de sombra es al inicio de la temporada de lluvias, en junio y julio.

Víctor Hernández Pérez, de CACEP Tabasco, indica que “la producción del cacao empieza a florear en septiembre-octubre, ya en diciembre aparecen las primeras mazorcas; la cosecha abarca desde septiembre hasta más o menos finales de mayo, para junio, julio y agosto el árbol no tiene flor ni cacao, vuelve a comenzar otra vez, son tres meses en los que se detiene la producción”.

Según el estudio *Densidad de Plantación, Luz, Manejo y Productividad de Cacaotales en Comalcalco, Tabasco*, realizado en 2008 y 2009 por Hans van Der Wal, investigador agroforestal de ECOSUR, y otros colaboradores, en 1996 el 90% de sombra generada en los cacaoteros del estado de Tabasco estaba constituido por leguminosas como *Erythrina americana*, eritrina; *Erythrina glauca*, chipilcohíte; *Diphysa robinooides*, cocohíte; *Gliricidia sepium* y *Saman samanea*, samán. El *Cocos nucifera*, coco, contribuye con el siete por ciento, el *Hevea brasiliensis*, hule; el *Mangifera indica*, mango; el *Citrus spp*, cítricos, y la *Pimenta dioica*, pimienta, aportan el tres por ciento.

El mantenimiento que debe darse a las plantaciones de cacao incluye el control de la maleza, nutrición de la tierra, poda de los árboles, regulación de la sombra y combate a plagas o enfermedades.

La maleza debe retirarse tres veces al año, de preferencia en los meses de febrero, julio y octubre. Se aconseja eliminarla con machetes y dejarla en el suelo; en el ya citado estudio de Hans van Der Wal, se recomienda quitar las ramas enfermas, sombreadas o mal formadas durante toda la vida del árbol. Además

debe realizarse una tala de sanidad, que consiste en podar las copas, cortando las ramas secas, deformadas o desgarradas, así como las mazorcas negras de la plantación.



Poda del árbol de cacao. Fuente: <http://bit.ly/1Ye0d0A>

Mónica Jiménez aclara que la poda se realiza en diferentes momentos, “se da poda de formación cuando son chicos; si ya te encuentras con un cacaotal grande se poda con hacha y motosierra; tumbalo, quítalo, desrávalo y no se muere.

“Sólo se debe tener cierto cuidado para quitar las ramas, por ejemplo entre tronco y rama siempre debe dejarse 30 ó 40 centímetros, si cortas muy cerca le puede entrar una enfermedad o humedad que mate al árbol, una vez realizada la poda se debe sellar con pintura de aceite”, concluye la experta.

El INIFAP recomienda preparar un abono fermentado bocashi (mezcla de estiércol, maíz, ceniza, levadura, melaza, restos de hojas y tierra). El abono se debe aplicar en una dosis de cuatro kilogramos por árbol al año, en dos ocasiones, una en febrero, al finalizar las lluvias, y la segunda en julio, al iniciar la temporada.

Para aplicar el abono se debe retirar la hojarasca, se deposita alrededor del tronco del árbol a 1.5 metros de separación y posteriormente se cubre con la misma hojarasca apartada.

En cuanto a la sombra, como se mencionó, en las plantaciones que se encuentran en desarrollo se debe contar con un 50%. Esta actividad debe realizarse en el periodo de lluvia, de preferencia en los meses de septiembre a diciembre.

En el Paquete Tecnológico Cacao de SAGARPA e INIFAP se menciona que las mosquitas de género *Forcypomia* son las responsables de la polinización de las flores de cacao, por lo que durante los meses de mayo a julio se establecen nueve sitios de cría equidistantes a 25 metros entre cada uno, para su óptima reproducción.

Para resolver los problemas de polinización en las flores de cacao Mónica Jiménez relata: “un amigo mío realiza un experimento (esto ya se hace en África), donde las mujeres cortan flores y hacen fecundaciones en otras, con pinzas de depilar para mezclar las variedades. Además existe otra manera, se utiliza una máquina para soplar basura u hojas y se acciona por la mañana cuando el árbol tiene mucha flor, al realizar esto el polen revolotea, todo cae y hay más fertilidad. ¿Si lo ha logrado o no?, eso no lo sé, pero él lo hace, está experimentando”.

En plantaciones con sombra muy escasa y deficiente nutrición de los árboles se pueden dar los ataques de *Selenothrips rubrocinctus* (arañuelas), el salivazo (ninfas) *Clastoptera laenata* y el pulgón *Toxoptera aurantii*, que provocan daños hasta en una cuarta parte de la floración total.

El INIFAP recomienda aplicar los insecticidas mediante aspersiones a los árboles afectados con *dimetoxitiofosforiltio* (organofosforados) en una dosis de un litro por hectárea. Deberá colocarse después de las 10 de la mañana, ya que es durante las primeras horas del día que se realiza la mayor actividad de insectos polinizadores.

La moniliasis o mancha negra es el hongo llamado *Moniliophthora roreri*, es responsable de pérdidas de hasta el 90% de los frutos en países de América Tropical, causa la putrefacción de los granos, para eliminarla se recomienda remover los frutos afectados cada semana y dejarlos en el suelo, cubiertos con hojarasca, además de realizar aspersiones mensuales de hidróxido cúprico al 77% dirigidas a los frutos de todo el árbol.

La productora chiapaneca Mónica Jiménez narra que existen plagas de árbol y plagas de mazorca, las de árbol son diferentes enfermedades, en el Uranga la buba afecta la floración; en el blanco marfil, el mal del machete mata al árbol; es una enfermedad que se contagia si no se limpia la herramienta con que se corta el cacao entre árbol y árbol.

El forastero casi no tiene enfermedades, es por eso que lo quieren tanto. Encima es altamente productivo, pero sólo produce semilla morada, eso se traduce a baja grasa y mucho contenido de tanino, aunque bien fermentado es un excelente chocolate.

“La monilia es un hongo que se propaga por el aire, penetra con una mínima cantidad de humedad, puede ser con el rocío de la mañana, entra en la mazorca, la echa a perder por dentro y luego sale para contaminar miles y millones. En un centímetro cuadrado tienes diez mil millones de esporas listas para contaminar, por eso es tan problemático.



Frutos de cacao con monilia. Fuente: <http://bit.ly/1Ki3liq>

“El hongo de la fitosfera está en los canales húmedos, cuando no abres canales de desagüe en tus haciendas ese hongo persiste, entra por la punta y la va pudriendo hacia arriba, pero si la mazorca ya está madura se puede cosechar perfectamente.

“La plaga de la ardilla te come la mazorca, incluso desde que está verde; la plaga del cheque es un pájaro que abre un hoyito en la mazorca, lo que él quiere es que lleguen diferentes animalitos a comer las azúcares del cacao y él se alimenta de los animalitos.

“Cómo manejamos las plagas, a través de la poda y la recolección semanal, si tú recolectas mazorcas cada semana el índice monilia es muy bajo. Además, tenemos otra plaga denominada cabeza negra, son todos esos desgraciados que se dedican a robarte el cacao, a contaminarte tus árboles, porque el ladrón no desinfecta la herramienta, sólo hurta”, comenta Mónica.

Durante los años 1999 y 2000, Tabasco y Chiapas fueron los principales estados productores de cacao en México, siendo Tabasco el que aporta el 67.3% de superficie dedicada al cacao y el 80% de la producción. Chompantla es su principal región cacaotera y representa el 97.24% de la superficie destinada a la producción de cacao en Tabasco.

En ese mismo periodo, México contribuyó con 2 millones 723 mil 400 toneladas métricas, lo que representa el 1.2% de la producción mundial.

En esta época, Tabasco presenta problemas de productividad debido a varias razones, las más importantes son la minoliasis, los desmotivantes precios de la cosecha y la falta de tecnología en las plantaciones.

Hasta 1860 el cultivo del árbol del cacao era exclusivo del continente americano, pero con la exportación de productos a Europa el cacao llegó a otros lugares del mundo donde se comenzó a sembrar.

Nisao Ogata cuenta en su artículo “El cacao. CONABIO. Biodiversitas del año 2007”, que en la década de 1930 productores mexicanos decidieron expandir el

cultivo de las variedades de cacao, introduciendo el forastero, especie considerada de mala calidad; ellos argumentaban que se tendría mucha más cantidad de granos por vaina, que es de rápido crecimiento en comparación con el cacao criollo y tiene más resistencia a las plagas.

Con la introducción de esta nueva variedad en tierras mexicanas, el cacao producido en estados como Tabasco y Chiapas fue considerado de mala calidad y además esto comenzó a propiciar el abandono de las plantaciones, debido a los bajos precios que se le dan a la cosecha por la ausencia del valor agregado que tenía la variedad nativa.

“El forastero es altamente productivo, por eso en los años sesenta y setenta, cuando los gobiernos metieron variedades de cacao altamente productivas, regalaron variedades forasteras, fue así como se perdieron las variedades nativas, pero mi familia nunca dejó de cosechar el blanco marfil”.

Mónica Jiménez, productora de Pichucalco, Chiapas.

Otro factor importante en los problemas de producción es la migración de jóvenes mexicanos a las grandes ciudades, que no ven en las plantaciones de cacao el potencial económico que se puede llegar a desarrollar.

Como resultado del abandono de algunas plantaciones de cacao surgió una nueva forma de producción, “el cacao orgánico”. Aquellas plantaciones sin atención resultaron proveer frutos de mayor calidad, que pueden a través de un estricto proceso de fermentación y secado producir una semilla con un aroma y sabor determinado; este proceso de postcosecha es un elemento clave para la producción de chocolate fino.

“La falta de incentivos para la producción de chocolates de calidad en México explica buena parte del porqué las mayores ganancias se quedan en Europa y Estados Unidos”.

Nisao Ogata.

El INIFAP realiza grandes esfuerzos para rescatar la producción de cacao, como capacitación para los productores, mejoramiento de los granos de cacao y otros programas en pro del desarrollo de las plantaciones de este producto en México; además, los cacaoteros ayudarían a la reforestación del país, pues las áreas taladas pueden convertirse en plantaciones de cacao. El cultivo de esta especie vegetal es una de las mejores opciones para el desarrollo de pequeños productores, como ha sucedido en el continente africano.

Según el portal de internet Cacao México, durante el periodo de 2001 a 2009 la producción de cacao en México disminuyó 27%. La caída está vinculada a la presencia de la *moniliasis* y su rápida diseminación, que ha afectado el 95% de la superficie cultivada en nuestro país, así como al envejecimiento de las plantaciones y el descuido de las mismas.

Se menciona también que el cacao en México es cultivado actualmente por cerca de 37,000 productores en los estados de Tabasco, Chiapas, Guerrero y Oaxaca, conforme a las siguientes cifras de producción:

Entidad	Superficie Sembrada (H ²)	Superficie Cosechada (H ²)	Producción (H ²)	Rendimiento (Ton/H ²)
Tabasco	41,117	41,117	16,560	0.4
Chiapas	20,203	20,203	7,855	0.39
Guerrero	240	240	196	0.81
Oaxaca	36	1	1	0.8

Fuente: http://www.cacaomexico.org/?page_id=1051

El menoscabado apoyo para incorporar nuevas tecnologías a la agricultura y la falta de capacitación de los productores de cacao para aplicar estas técnicas han traído como consecuencia la pérdida de competitividad, lo que se traduce en un descenso de la producción de cacao en México.

Según Mónica Jiménez, existen otros factores que afectan la producción de cacao en México; son, por una parte, económicos: “ahora que ya no hay cacao, se vende en buen precio, la gente ahora sí está desesperada por sembrar cacao y lo social. Por lo menos en mi región, lo peor que pudo hacer el gobierno fue regalarle dinero a la gente, se acostumbraron a no trabajar. El ánimo te baja cuando llegas a la

plantación y ves que te robaron, que el cheque trabajó toda la mañana, esas cosas deprimen”.

El portal Cacao México, de la Fundación Cacao México, proporciona las siguientes cifras: en el 2005 la producción fue de 36 mil 366 toneladas, en el 2006 decayó a 26 mil 705 toneladas, en el 2007 la cosecha disminuyó en otro 10% a 23 mil 878 toneladas y ha continuado descendiendo.

“Mediante un adecuado manejo de los cultivos y la inclusión de valores agregados en la producción, como el cultivo orgánico, el cultivo de variedades específicas, los estrictos controles de fermentación y secado, así como el fomento de la manufactura de chocolate mexicano bajo ciertos estándares de calidad, podrían generarse importantes ingresos económicos para los pequeños productores del sureste de México”.

Nisao Ogata. *El cacao*. CONABIO. *Biodiversitas*

En cuanto a la cosecha de las vainas de cacao, se juzga su madurez con respeto al cambio de color de las mazorcas, las verdes cambian a amarillo y las rojas a naranja; el recolector debe cortar las vainas con mucho cuidado, éstas se arrancan del tallo cortándolas con un cuchillo muy afilado, en el caso de las vainas más altas se utiliza una vara larga con un cuchillo en el extremo pero el proceso debe ser sumamente meticuloso para no dañar el fruto.

“Se sabe cuándo debemos cosechar el cacao por el cambio de color, las mazorcas verdes maduran a amarillas, las moradas a color rojo-naranja y hay una variedad de Uranga verde que madura a verde; yo jamás sé cuándo está lista, corres el riesgo de cortarlas verdes y el cacao verde no te sirve porque no se fermenta, se convierte en un cacao pizarroso que cuando se produzca el chocolate tiene notas astringentes”, comenta Mónica Jiménez respecto al punto exacto para cosechar el fruto del cacaotal.

La recolección del cacao se da en los meses de mayo a diciembre, pero en lugares como África occidental la cosecha se obtiene entre septiembre y febrero.

Una vez que se han recogido los frutos se cortan en sentido longitudinal, de un solo golpe y con mucho cuidado, para extraerles las habas, este proceso se denomina desmazorcado.

El siguiente paso es la fermentación, necesaria para que se desarrollen los principios aromáticos del cacao y se suavice su amargor natural; se disponen las habas en cajas de madera superpuestas que se cambian día con día, la fermentación dura aproximadamente entre cinco y siete días; las semillas se tornan de un color amarronado y es cuando el olor del cacao comienza a invadir el lugar.

Una vez fermentadas las semillas, se procede al secado, el cual tiene como propósito reducir el contenido de agua del 50 al siete por ciento. El secado se realiza al aire libre, bajo los rayos del Sol, las semillas son colocadas en cajas de madera con poca profundidad, se remueven periódicamente para que se aireen bien y evitar la formación de moho; este proceso dura aproximadamente una semana, al terminar se clasifican las semillas y se envían al lugar donde se transforman en chocolate, ya sea dentro o fuera del país.

“Una vez cosechado el cacao se lleva a quebrar para sacar la semilla, de ahí se manda a los secaderos y depende para qué lo quieras utilizar se conduce a la producción, existen el cacao lavado, fermentado y beneficiado. El lavado se utiliza para el chocolate de mesa, es el tradicional, el que se hace con molinillo, el fermentado para sacar la manteca de cacao y el beneficiado se utiliza para los diferentes tipos de chocolate”, comenta Víctor Hernández.

El cacao mexicano siempre ha sido famoso por su calidad de origen genético, es por eso que actualmente los productores pueden obtener beneficios adicionales a los de cualquier otro cacao en el mundo. Al contar con una certificación orgánica, el precio del cacao, que va de los 500 a mil dólares por tonelada, puede incrementarse en 44%, lo que se traduce en una mejor calidad de vida para los productores y sus familias.

Según la Asociación de Derechos de Vía, México cuenta con tres millones de hectáreas potenciales para la producción de cacao criollo, aunque sólo utiliza 60 mil y de ellas, el 90% tiene problemas de productividad.

Víctor Hernández, trabajador de CACEP en la hacienda María de Jesús, opina que una solución a estos problemas es que le gente no deje las haciendas: “en Tabasco muchas personas están tumbando sus haciendas porque empresas como Petróleos Mexicanos (PEMEX) llegan a que les renten, están tomando demasiado terreno de producción cacaotera. La producción ha ido en descenso, antes se cultivaban unas 20 mil o 30 mil toneladas, ahorita se está llegando a casi menos de la mitad”.

En el país se producen en la actualidad aproximadamente 27 mil toneladas de cacao, de las variedades trinitario y forastero, pero se importan 93 mil toneladas para nivelar la demanda interna, que es de 120 mil toneladas, lo que se traduce en un déficit para la economía nacional.

La asociación urgió a la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (SAGARPA) aplicar un programa de mejoramiento del cultivo de la variedad criollo, pues es una gran oportunidad para detener la fuga de potencial laboral (jóvenes migrantes), ya que el precio del cacao en el mercado internacional se eleva día con día.

En noviembre pasado se celebró en Tabasco el Quinto Festival del Chocolate. Del Edén para el Mundo, donde se reunieron muchas personalidades pertenecientes al mundo del chocolate: chocolateros, productores, investigadores y empresarios.

En el taller “El futuro del cacao en México en los mercados de Europa”, el investigador alemán Jürgen Bluhm afirmó que Tabasco tiene un alto potencial para incrementar la producción de cacao y de esa manera cubrir la demanda de países como China, Japón, Bolivia, Italia y Estados Unidos.

Bluhm declaró que actualmente la producción de cacao en México representa el 0.4% y se comprometió a ser el intermediario para que los productores locales obtengan fondos que impulsen la producción sustentable del cacao mexicano.

Por otra parte, Vicente Gutiérrez Cacep, de la hacienda María de Jesús, impartió la plática “Cacao mexicano y su futuro en el mundo del chocolate”; él destacó las relaciones que se han establecido para impulsar la exportación de cacao, que se espera sea de 20 mil toneladas este año (2015); además comentó que el principal comprador de nuestro cacao siempre ha sido Estados Unidos, pero en la actualidad se están realizando tratos con Alemania y se encuentra en pláticas con compradores suizos.

Como podemos observar, la producción del cacao en México está en un momento crucial para reposicionarse como el mejor del mundo, pero esto debe darse como fruto de un esfuerzo conjunto entre las instancias de gobierno correspondientes y los productores de esta especie vegetal.

3. Del cacao al chocolate



De la semilla a la pasta

“¡Oh, divino chocolate!
que arrodillado te muelen,
manos plegadas te baten
y ojos al cielo te beben”.

Marco Antonio Orellana, en *La verdadera historia del chocolate*.

Una vez que los cargamentos de cacao han sido enviados a las plantas donde se convertirán en chocolate, las semillas deben pasar por un riguroso proceso de **depuración**; las habas de cacao no deben producir un olor o sabor extraños, han de eliminarse todos los cuerpos ajenos, no llevar más de un determinado porcentaje de habas defectuosas y no contener más agua de la normal.

Las habas pasan por un proceso de **tamiz**, en el cual se elimina polvo, piedras y cualquier otro tipo de impureza que pudieran traer consigo. Después las habas se colocan en una cinta transportadora que las lleva a unas máquinas donde se realiza el depurado y la clasificación; las habas marchitas son separadas y las que se encuentran en buen estado se guardan en contenedores de donde posteriormente se mandan a los hornos de tueste.

La **torrefacción o tueste** es uno de los procesos más importantes para que el cacao se vuelva chocolate, pues gracias a un buen tueste se pueden intensificar y enriquecer sus sabores y aromas. Este proceso seca la cáscara y deja a punto la parte interior del grano para la molienda. Los diferentes tipos de granos necesitan distintas temperaturas de tueste; los granos de sabor suave requieren temperaturas más bajas que los poseedores de sabor más fuerte.

Por lo general, los granos de cacao son tostados con lentitud entre 25 y 50 minutos y según las cantidades de 100 a 150 grados centígrados; durante el proceso de tueste los especialistas deben estar pendientes del momento óptimo en que se debe detener el tueste. Una vez concluido el proceso los granos son enfriados rápidamente para prevenir el tueste interior.

¿Y cómo saber cuál es el momento ideal para detener el tueste de los granos? Marcos Anaya, chef chocolatero del Museo Mucho Chocolate, comenta al respecto:

“Son muchas señales, incluso más visuales, no tanto olfativas, son cuestiones de observación. Para empezar el grano ya tiene que estar seco y el agricultor es quien se encarga del tostado la mayor parte de las veces, entonces ¿cómo lo vamos a notar? La cascarita se despega del grano, se infla como si fuera una palomita de maíz, en este caso no explota, pero sí se separa la cutícula del grano, lo que nos deja un grano más parejito, un grano liso.

“Porque cuando nosotros lo vemos seco está la cáscara pegada, entonces está arrugado el grano, se ve feo y cambia su coloración. La coloración se hace un poquito más oscura, los granos deben tener movimiento y por ello la cáscara se empieza a despegar del grano; con respecto al olor, es literalmente a madera tostada, no hay otro aroma.

“No se debe rebasar los cien grados centígrados al momento de tostarlo, son temperaturas más bajas con tiempos más prolongados para tratar de lograr un tostado adecuado. En el tostado se parte de una temperatura muy baja y se va aumentando hasta que llega al tope; de ahí se le empieza a dar movimiento, porque tampoco lo podemos meter o forzar a una temperatura muy alta desde el principio, ya que podemos quemar el grano; el cambio es paulatino”.

La siguiente fase por la que pasan los granos de cacao es el **cribado**; este paso sirve para que por medio de una máquina de descascarillar y cribar se separen los pellejos y cáscaras de las habas de cacao.

Una vez limpias las habas, se **muelen** hasta obtener una pasta fina; en *El libro del amante del chocolate*, Martine Jolly menciona que “por efecto de la trituración, el tejido celular de las habas, que contiene de un 50 a un 60% de manteca de cacao, se desgarran liberando en gran parte esta manteca, que se licua por el calor del frotamiento”.

Entonces tenemos que de un estado sólido, las habas se transforman en una pasta que sigue diferentes caminos, de acuerdo con el tipo de chocolate que se desee producir.

En un primer momento lo que se realiza es la **separación** de la manteca de cacao y la pasta de cacao prensada; la primera se obtiene a partir de la alta presión y calor que se aplican a la pasta. El líquido amarilloso obtenido se filtra para eliminar impurezas y se dispone en bloques para su uso o comercialización.

La pasta de cacao prensada se consigue a partir de la misma pasta de cacao de la que se extrae la manteca de cacao y también se comprime hasta producir tortas planas y de consistencia firme llamadas “tortas de cacao”, con las que se fabrica el cacao en polvo.

Los procesos y granos seleccionados para fabricar el chocolate sólido son muy diferentes a los utilizados para elaborar el chocolate en polvo; en el caso del chocolate sólido se mezcla la pasta de cacao con azúcar pulverizada y manteca de cacao, pero aquí encontramos un asunto importante: en *El gran libro del chocolate*, Christine McFaden y Cristine France cuentan que los productores de chocolate a nivel mundial suelen añadir lectina a la masa del chocolate; ésta es una grasa vegetal con la función de remplazar a la manteca de cacao.

Pero sustituir la manteca de cacao por lectina provoca que el chocolate sea de menor calidad, pues los chocolates con mejor sabor, textura y olor son los que contienen entre un 35 y 40% de manteca de cacao.

Sea manteca de cacao o lectina lo que se le agregue a la pasta de cacao, la mezcla resultante se pasa al mélégeur, una máquina redonda con una base rotatoria horizontal sobre la cual pasan rodillos pesados; el resultado es una masa similar a la de pan, perfectamente trabajada (para fabricar chocolate con leche se añade leche en polvo o dulcificada y evaporada, a la primera mezcla).

La siguiente fase es el **refinado**. En esta etapa la masa resultante del periodo anterior pasa por una serie de rodillos, cada uno de los cuales gira a una velocidad

más alta que el anterior y con una abertura más angosta conforme avanza; cuando la masa sale de los rodillos es una película sumamente delgada.

Muchos chocolateros, principalmente los que producen chocolate de baja calidad, dejan el proceso de fabricación hasta este punto, pero los que ofrecen chocolates de calidad superior hacen pasar sus mezclas por el **concheado**.

La máquina de concheado (invento del chocolatero suizo Rodolphe Lindt en 1880) tiene la función de remover de forma suave el chocolate líquido, puede ser durante horas (para chocolates de baja calidad) o días (para chocolates de alta calidad). En este proceso el chocolate toma un sabor y textura diferentes; son los chocolates que llamamos aterciopelados los que pasan días en esta máquina.

El chef chocolatero Marcos Anaya comenta que no existe un tiempo exacto para dejar el chocolate en la máquina de conchado, esto dependerá del producto, “hay chocolates que requieren 12 horas, otros necesitan 18 o 20 y otros hasta 48; depende mucho del cacao y de los atributos que tenga el chocolate que estamos conchando; varía, incluso, entre el blanco y uno de leche, como son cuestiones más tersas, tienden a pasar más tiempo. Si nosotros nos pasamos de conchado podemos despertar sabores ácidos en esos productos, entonces sí puede haber efectos colaterales”.

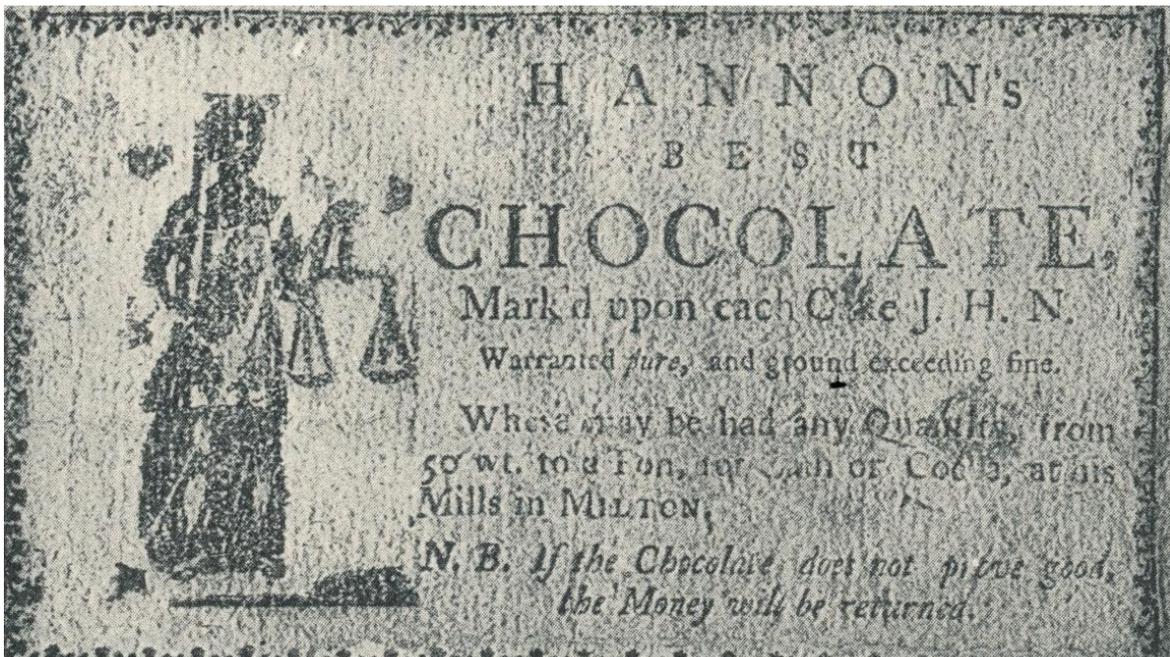
Una vez que terminó la fase de concheado, se continúa con el **templado (también llamado temperado)**; en este paso el chocolate se vierte en ollas enormes donde se le remueve y enfría mientras permanece en estado líquido. Cuando termina el templado, se separa el chocolate que será utilizado para **moldear** y el que se empleará como **relleno**.

Es de esta forma como se realiza el proceso para convertir semillas de cacao en un delicioso chocolate; saber este método puede resultar muy enriquecedor, pero hay otro punto importante que debemos conocer, quiénes fueron los principales precursores de las grandes fábricas de chocolate que conocemos en la actualidad.

Conocer la historia de estos hombres nos permitirá entender un poco más sobre el mundo del chocolate y la importancia que éste ha llegado a cobrar dentro de la sociedad actual.

Uno de los primeros registros de que el chocolate se comenzaba a elaborar con maquinaria se remonta hasta mediados del siglo XVIII en Estados Unidos. Mercaderes de Massachusetts llevaban cargamentos de granos de cacao desde los trópicos hasta su ciudad; de hecho, en 1712 algunos boticarios de Boston ya anunciaban el chocolate. En 1765 el doctor James Baker, de Dorchester, se unió con John Hannon, un productor de chocolate recién llegado de Irlanda. Baker aportó el dinero y Hannon los conocimientos para fabricar chocolate.

Ambos rentaron un molino y en 1772 ya molían granos de cacao aprovechando la energía del agua. A partir de ese momento comenzaron a anunciar su chocolate en forma de tabletas como Hannon's Best Chocolate, pero desafortunadamente en 1799 Hannon desapareció en alta mar, así que James Baker cambió el nombre a Baker Company.



Publicidad de Hannon's Best Chocolate. Fuente: <http://bit.ly/1gsK4T1>

En 1820 la compañía de James Baker pasó a manos de su nieto Walter, quien la llamó Walter Baker Company, nombre con el que funcionó hasta 1995, año en que la empresa se incorporó a Kraft Foods.

Marcos Ayala comenta que el primer movimiento donde tenemos desarrollo de máquinas, como todos sabemos, es la Revolución Industrial. En esa época se generan todas las máquinas que se encargan de perfeccionar el tratamiento del chocolate y transformarlo, porque inicialmente era un chocolate de mesa, artesanal. Simplemente se molía y ya, la prensa hidráulica nace junto con la conchadora; apareció con estos molinos de grandes cedazos.

Como menciona el chef Anaya, con la llegada de la Revolución Industrial comienza a utilizarse maquinaria para perfeccionar el chocolate, lo cual le lleva de ser una bebida para las élites a un producto para las masas (porque ya no sólo se consumía como bebida); Alemania fue donde se fundó una de las primeras fábricas de chocolate, su nombre era Steinhund y se creó en 1765.

Las innovaciones tecnológicas que dieron pie a la transformación del chocolate de líquido a sólido sólo eran propias de países del norte y centro de Europa (naciones capitalistas), por lo que los países mediterráneos (precursores del consumo de chocolate en Europa) se habían quedado rezagados en esa evolución.

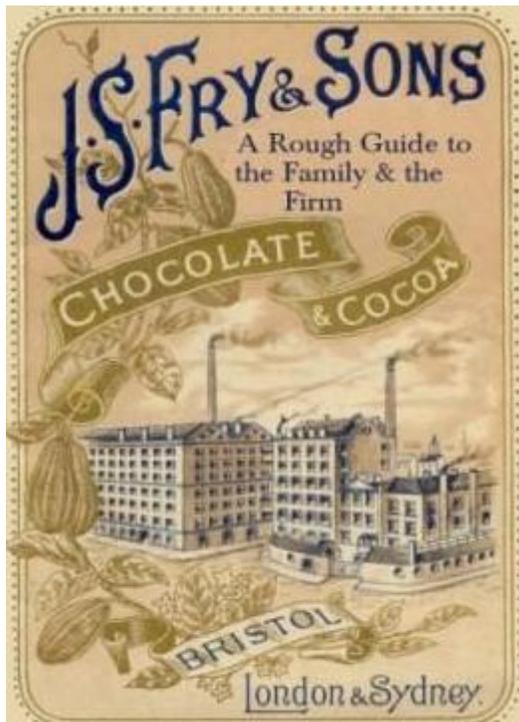
Como revisamos en uno de los temas anteriores, desde el siglo XVI la medicina se basaba en el sistema galénico de humores y temperamentos, lo que limitaba el consumo de chocolate en algunas personas, pero en 1862 un autor francés que escribía sobre el chocolate y el cacao pudo despejar las dudas acerca de los efectos que este producto generaba en el organismo (mismos que mencionaremos más adelante).

Una vez resueltos los misterios sobre el chocolate y sus efectos, la gente podía consumir chocolate siempre que lo deseara, lo cual provocó que el consumo *per cápita* del chocolate se disparara. Otro factor que contribuyó al aumento fue el enorme empleo de azúcar para añadirle al cacao y así convertirlo en golosina.

Los dulces derivados del chocolate fueron los causantes de las grandes fortunas que empresarios holandeses, ingleses, suizos y estadounidenses lograron crear en torno a la creciente industria.

En 1828 el holandés Coenraad Johannes van Houten desarrolló una prensa hidráulica para eliminar la grasa del chocolate, con esto Van Houten patentó el método para la fabricación de chocolate en polvo (cocoa); al finalizar el proceso, el chocolate en forma de pasta ya sólo contenía de 27 a 28% de manteca de cacao, lo cual permitía pulverizarlo. Y así, el año 1828 se convirtió en un parte aguas para la elaboración de las bebidas de chocolate, desde ese momento únicamente se necesitaba un poco de cocoa en polvo para preparar una deliciosa bebida con chocolate.

A mediados del siglo XVIII, el doctor Joseph Fry fundó en Bristol, Inglaterra, una compañía chocolatera llamada J. S. Fry & Sons; tras su muerte, en 1787, la compañía quedó a cargo de su hijo Joseph Storrs Fry, quien se encargó de introducir la empresa en la era industrial, pues en 1789 adquirió un motor a vapor para moler sus granos de cacao.



Publicidad de J. S. Fry & Sons.
Fuente: <http://bit.ly/1iioEsP>

Gracias a la máquina inventada por Van Houten, la dinastía Fry obtuvo mayor crecimiento; en 1847, la compañía Fry encontró la manera de mezclar el polvo de cocoa con azúcar y manteca de cacao derretida, obteniendo una pasta que podía verterse en moldes. De estos moldes resultaron las famosas barras de chocolate a las que los Fry nombraron “Chocolat Délicieux à Manguer”.

Estas barras fueron el primer tipo de chocolate para comer de las que se tiene referencia, pero con este descubrimiento de

las barras de chocolate, el precio de la manteca de cacao (principal ingrediente para que el chocolate se pudiera moldear en barra) se elevó en demasía. Como consecuencia, las barras también tenían un costo elevado, lo que reducía el consumo sólo para las élites (como en un principio, la bebida del cacao). Ahora el chocolate que estaba al alcance de todos era la cocoa en polvo.

Fue tal el éxito de los chocolates de la compañía J. S. Fry & Sons que para la mitad del siglo XIX se colocó como la fábrica número uno del mundo en producción y ventas de golosinas de chocolate. Eran el abastecedor oficial de chocolate y cocoa para la Marina Real Inglesa; pero en 1824 apareció el también cuáquero John Cadbury, quien tenía un negocio relacionado con bebidas de chocolate.

Cadbury's era el nombre de la compañía que le hacía competencia a los Fry, pues en 1853 fue nombrada la principal proveedora de chocolate de la reina Victoria y en 1866 el hijo de John Cadbury fue a Amsterdam, Holanda, de donde regresó con un modelo de la máquina de Van Houten y en ese mismo año Cadbury's ofreció al público su propia cocoa en polvo.



Logo de Cadbury. Fuente: <http://bit.ly/1OgoLT9>

Dos años más tarde Cadbury's vendió las primeras cajas con bombones de chocolate para el día de San Valentín. Desde ese momento y gracias a las compañías J. S. Fry & Sons y Cadbury's las golosinas de chocolate se habían convertido en un gran negocio para Inglaterra.

Desgraciadamente, el frenesí del consumo de chocolate llevó a los fabricantes a adulterar sus productos con féculas, aceites, sebos animales, gomas o hasta ocre rojo de ladrillos molidos; debido a esto, en 1850 la revista inglesa *The Lancet* informó sobre la creación de una comisión de salud para el análisis de alimentos. Los resultados fueron lo esperado, 39 de 70 muestras estaban adulteradas.

Michael Coe menciona en su libro *La verdadera historia del chocolate* que estas pruebas inspiraron la creación del Acta Británica sobre Alimentos y Medicamentos, de 1860, y el Acta de Adulteración de los Alimentos, de 1872.

El escándalo de la adulteración del chocolate en Inglaterra llegó hasta las dos compañías más importantes, los Fry y los Cadbury. Los primeros reaccionaron con rotundas negativas sobre el uso de féculas para adulterar el chocolate; los segundos admitieron en un primer momento haber utilizado féculas y harinas en sus productos.

Pero Cadbury's fue más inteligente que Fry & Sons, pues después de haber aceptado que adulteraron su chocolate, lanzaron una campaña publicitaria afirmando que su producto era el único puro. Luego Cadbury's propuso que los fabricantes de chocolate indicaran en los empaques de sus productos los ingredientes y sus cantidades exactas.

“Absolutamente Puro, Por Eso el Mejor” fue el lema de su campaña de posicionamiento; ante este panorama Fry comenzó a perder terreno y para 1897 Cadbury's ya había rebasado en ventas a Fry & Sons; los Fry ya nunca lograron recuperarse.

Con estos ejemplos de empresarios británicos podemos decir que los ingleses nos regalaron el chocolate para comer, gracias a la invención de sus barras y

bombones en cajas; digamos entonces que la aportación de los suizos al mundo del chocolate fue la leche en polvo.

Era 1867 y el químico suizo Henri Nestlé descubrió el proceso para elaborar leche en polvo (por evaporación), pero para hacer chocolate con leche necesitamos por obvia razón el chocolate; es aquí donde entra en escena Daniel Peter, un chocolatero compatriota de Nestlé.

A Peter se le ocurrió la brillante idea de mezclar la leche en polvo de Nestlé con chocolate, así que en 1879 fabricó la primera barra de chocolate con leche. Con respecto a esto el chocolatero Marcos Anaya nos comenta que Nestlé tiene el privilegio de decir que fue esa firma la primera en fabricar una barra de chocolate; de hecho la primera propaganda de Nestlé es una tablilla de chocolate.

Pero Peter no fue el único en inventar algo grandioso para el mundo del chocolate en ese año, pues Rodolphe Lindt introdujo un método que mejoró por mucho la textura del chocolate, la máquina de *conche*. Con este método el chocolate dejó de ser burdo y granuloso, ahora todos podían (gracias a la máquina de Lindt) disfrutar de un chocolate con alta suavidad y sedosidad.

De la historia del chocolate en Estados Unidos podemos mencionar a un grande, que como dice Michael D. Coe en *La verdadera historia del chocolate*, fue apropiadamente definido “el Henry Ford de los fabricantes de chocolate”; me refiero a Milton Snavely Hershey.

Milton descendía de una familia de menonitas de Pennsylvania; para cuando cumplió 15 años era aprendiz en una dulcería de Lancaster. A los 19, con ayuda económica de su tía Mattie, abrió un negocio de dulces en Filadelfia; tiempo después lo trasladó a Lancaster.

En 1893 Milton Hershey acudió a la Feria Mundial Colombiana de Chicago, donde observó la maquinaria para hacer chocolate que llevó la compañía Lehmann de Dresse (empresa que ayudó a Van Houten a perfeccionar su prensa

desgrasadora); Hershey compró la máquina y comenzó a cubrir sus caramelos con chocolate.



Milton Hershey. Fuente: <http://bit.ly/1KrbAfG>

Tiempo después Hershey se dio cuenta del potencial que tenía el chocolate y vendió su negocio de caramelos en un millón de dólares; con ese dinero compró una granja en Derry Township, Pennsylvania, y fundó su famosa fábrica de chocolate o más bien su emporio de chocolates.

Hershey se encargó y preocupó por que sus productos fueran de la mejor calidad posible, para eso la leche que utilizaba en sus chocolates provenía de ocho mil acres de granjas lecheras de los campos cercanos, que por supuesto eran propiedad de Hershey.

En cuanto al azúcar, ésta provenía de plantaciones que también eran de Hershey y se encontraban en Santa Cruz del Norte, Cuba; cuando Fidel Castro derrocó al gobierno de Batista, en 1959, las plantaciones azucareras de Hershey llegaron a su fin, así como muchas empresas americanas en Cuba.

Hershey también contrató nutriólogos para reforzar las propiedades alimenticias de sus chocolates. Además, las condiciones de higiene en la fábrica eran extremadamente cuidadosas; todos los procesos estaban mecanizados. Gracias a esto él y sus chocolates dominaron el mercado norteamericano en poco tiempo.

Los chocolates más populares de Hershey fueron y siguen siendo los famosos Kisses, gotitas de chocolate con leche, de base plana, que se pueden comer en un bocado; están envueltos en papel metálico brillante. Para la década de 1980 no menos de 25 millones de Kisses eran transportados a diferentes puntos de venta.

Alrededor de la fábrica, Hershey edificó todo un pueblo, en él se encontraba su mansión, la fábrica de chocolate, la escuela industrial para niños huérfanos, una tienda departamental, un banco, cinco iglesias, clubes para hombres y para mujeres, una biblioteca gratuita, el departamento de bomberos voluntarios, dos escuelas, el parque Hershey, un campo de golf, un zoológico, una montaña rusa, un hospital y el hotel Hersey; todo propiedad de Hershey.

Esto representaba a un pueblo con gran desarrollo social, pero la verdad es que el lugar no tenía gobierno, mucho menos alcalde electo, todo estaba dirigido arbitrariamente por Milton Snavely Hershey, el benévolo dictador de un pueblo dedicado a la producción del chocolate que lo hizo inmensamente millonario.

Hershey murió a los 85 años en el hospital del pueblo que era de su propiedad, pero su imperio del chocolate sobrevive con el nombre de Hershey Foods Corporation. Según Michel D. Coe, en la actualidad su compañía tiene ventas anuales hasta por dos mil millones de dólares y en conjunto con M&M Mars Company controlan más o menos el 70% del mercado de golosinas estadounidense.

Amargo, de leche, oscuro... del que guste

“Las cosas claras y el chocolate espeso”.

Proverbio español.

Ya hemos hablado sobre los distintos tipos de cacao que existieron, del mismo modo el chocolate también cuenta con diferentes variedades; su primera gran división es: para beber y para comer, porque no es lo mismo tomar una taza de chocolate que comer una barra o bombón.

Respecto a las bebidas con cacao podemos recordar la época de las culturas prehispánicas mesoamericanas, donde se encuentran diferentes tipos de preparaciones que contenían cacao. En la revista–libro *Artes de México*, número 103, Verónica Gómez Martínez recopila algunos de los brebajes que consumían los antiguos pobladores mesoamericanos, los cuales enlisto a continuación.

Atole champurrado o champurreado: mezcla de atole (maíz cocido con agua o leche hasta alcanzar consistencia espesa) y cacao, a veces endulzado con azúcar; **cacahuada:** agua fresca hecha con mucílago de cacao (parte blanca que cubre al grano), agua y azúcar; **chilatl o chilate:** bebida común en las costas de México hecha de cacao, maíz, chila y agua de lluvia.

Chorote: maíz cocido en agua, mezclado con cacao tostado molido y azúcar. La masa resultante se cuele y se mezcla con agua fría. El chorote es una bebida tradicional de Tabasco, típicamente servida en una jícara; **popo:** bebida a base de arroz hervido, cacao tostado, cáscara de yuca, raíz de chupipe y azúcar. Para elaborarla se mezclan todos los ingredientes hasta formar una pasta que se disuelve en agua con ayuda de un molinillo hasta producir espuma. Ésta es una bebida típica de Tlacotalpan, Veracruz.

Pozol con cacao: elaborado a base de masa de maíz y pasta de cacao tostado disuelto en agua. Puede especiarse con azúcar y canela; es una bebida tradicional chiapaneca; **pozonque:** se prepara de manera similar al chorote y al pozol; es originaria de los límites entre Guerrero y Oaxaca; **téjate:** bebida hecha con maíz

molido, flor de cacao y chile pasilla. En torno a esta bebida se realiza la Feria del Tejate (feria gastronómica), en San Andrés Huayapam, Oaxaca.

Texcalate o tascalate: se elabora con tortilla tostada o seca, cacao tostado y molido sin cáscara, achiote, canela y azúcar; todos los ingredientes se muelen en seco y después se disuelven en agua fría. Es una bebida típica chiapaneca; y el **xochistle:** se prepara con cacao tostado y pulverizado, achiote y miel o azúcar.

Cuando el cacao atravesó el Atlántico, también se inventaron nuevas formas de prepararlo, dos de las más famosas en Europa fueron el chocolate a la española y a la francesa. El primero se refiere a un chocolate espeso; un buen chocolate a la española debía dejar sedimento en la taza que se bebía y la preparación a la francesa responde a un chocolate más claro, es decir, con poca concentración de cacao.

A decir de Marcos Anaya, las principales diferencias entre estos dos tipos de chocolate radican en las escuelas que tratan el chocolate, sobre todo en Europa, “el chocolate a la española se refiere a un chocolate para beber. Los chocolates franceses, son coberturas utilizables en pastelería.

“Por ejemplo, en Europa no hay cacao, se manda traer de África para manufacturarlo; el proceso es exactamente el mismo, es la implementación la que cambia; los españoles elaboran chocolate a la taza, un chocolate más denso, pesado y untuoso.

“El chocolate francés se ocupa para repostería; en Bélgica se presenta como bombones (chocolates rellenos); el austriaco en trufas; el suizo en tablillas. Es decir, la presentación marca la diferencia entre los productos, incluso el cacao puede provenir del mismo lugar y el proceso de manufactura ser el mismo, sólo cambia la formulación”, concluye Anaya.

Adentrándonos en la producción actual del chocolate, podemos decir que las principales variedades son: chocolate negro o amargo, cobertura, con leche, blanco y cacao en polvo.

En *El gran libro del amante del chocolate*, Christine Mc Faden y Cristine France indican que para considerar a un chocolate amargo, también denominado “de lujo” o “continental”, necesita contener al menos 34% de cacao puro y conforme el porcentaje de sólidos de cacao aumente, el chocolate será de mayor calidad.

En la actualidad, los mejores chocolates amargos contienen entre 70 y 80% de cacao puro; en algunos casos se han encontrado en tiendas especializadas chocolates con hasta 98% de sólidos de cacao, lo cual le da un sabor y olor muy intensos; este tipo de chocolates no contiene casi nada de azúcar.



Chocolate amargo. Fuente. <http://bit.ly/1Ye361p>

Marcos Anaya indica que la cantidad de cacao que puede contener un chocolate va de uno a 99%, no hay cero ni cien, el cien es pasta de cacao y el cero es manteca de cacao.

El chocolate cobertura es el apropiado para fundir, rellenar, cubrir y decorar; contiene por lo menos 32% de manteca de cacao, lo cual le proporciona un aspecto reluciente. Según Adriana Ortemberg, autora del libro *Pasión por el chocolate*, existen diferentes tipos de chocolate cobertura que son: cobertura extraamarga, contiene más de 60% de cacao; cobertura amarga, posee 60% de cacao, y cobertura semiamarga, cuenta con menos de 60% de cacao.

Del chocolate con leche debemos saber que algunos chocohólicos no lo consideran puro, pues está mezclado con leche en polvo; pero para los que sí lo aceptan como un tipo de chocolate, debe contener por lo menos 20% de cacao.

Esta es la cantidad que poseen los chocolates producidos por la industria; sin embargo, algunos chocolates con leche llegan a contener hasta 40% de cacao.

Anaya menciona que para él, el chocolate con leche sí debe ser considerado como tal, porque al menos el que él trabaja tiene 33% de cacao. “Mientras tenga manteca, pasta y azúcar, es un chocolate”.

El chocolate con leche cuenta con un alto contenido de azúcar, casi 50%. Algunos productores de chocolate con leche sustituyen la manteca de cacao por grasas vegetales, pues la manteca de cacao suele ser muy cara; este es un tipo de chocolate bastante dulce y es el que se consume con frecuencia en forma de tableta.



Chocolate blanco. Fuente. <http://bit.ly/1QHi0bF>

El chocolate blanco está fabricado a partir de la manteca de cacao (que se extrae de la pasta de cacao), azúcar y materias sólidas de la leche; tiene muy pocos sólidos de cacao; el olor y sabor a chocolate

se lo da la manteca. Lo que proporciona un alto valor a este tipo de chocolate es su color blanco; los chocolates blancos de alta calidad suelen ser muy suaves.

Acerca del chocolate blanco, Marcos Anaya comenta que éste “No debe ser considerado chocolate, porque le faltan los sólidos de cacao en forma de pasta, tiene manteca, azúcar, leche en polvo, vainilla y lectina de soya, pero no tiene pasta”.

Además, Marcos Anaya nos comparte la receta para elaborar el denominado chocolate blanco: “se muele el grano, el resultado se comprime en prensas

hidráulicas y éstas presionan la llamada torta de cacao. Es en este proceso que se separan la manteca de un lado y la pasta del otro.

“Una vez separada la manteca, se realizan los derivados o se deja tal cual para ocuparla en cocina; otra (manteca) es para hacer chocolate blanco y una más es para fabricar cosméticos.

“Extraída la manteca, se le agrega leche en polvo, azúcar, vainilla y lectina de soya, eso se vacía en una máquina que hace el refinarlo; después se mete a una conchadora, es una máquina que va a girar el chocolate durante mucho tiempo; podemos asegurarnos que el chocolate está listo cuando lo tomamos y vemos formarse telarañas. Ese momento es denominado como chocolate hilado, se saca de la máquina, se tempera, se enmolda, se cristaliza, se desmolda, se empaca, se embala y se manda a las tiendas.

“Es prácticamente el mismo proceso (que para elaborar el chocolate tradicional), sólo que al momento de la separación y la dosificación no se agrega la pasta de cacao, únicamente se usa manteca”.

Por último, hablemos del cacao en polvo. Éste es el resultado de extraer a la pasta de cacao la mayor parte de la manteca de cacao que contiene, después se procede a tostar la pasta que queda y al final se muele hasta obtener



Cacao en polvo. Fuente: <http://bit.ly/1OiWU12m>

un polvo fino; es el tipo de chocolate más económico.

Es importante diferenciar el cacao en polvo de la cocoa, pues a la cocoa se le agrega azúcar y es utilizada de manera común para preparar bebidas; pero el

cacao en polvo no contiene azúcar, de modo que tiene un sabor amargo y es utilizado para la repostería.

Marcos Anaya nos dice que la cocoa es el polo opuesto de la manteca: “cuando separamos la pasta, se va a drenar, se elimina todo el líquido y se hace polvo. Este polvo se llama cocoa, es una pasta liofilizada o sin líquido que tiene todo el potencial del cacao; actualmente muchos productores mezclan la pasta con la cascarilla molida o triturada, para poder generar mayor volumen”.

Ahora conocemos los principales tipos de chocolate que encontramos en el mercado, pero ¿qué pasa cuando queremos saborear con todos nuestros sentidos un chocolate? En ello nos puede apoyar Anselmo J. García Curado, quien en su libro *El chocolate, oro líquido*, nos enseña la mejor manera de degustarlo.

Lo primero es tener en cuenta que debemos gustar del chocolate con nuestros cinco sentidos, vista, gusto, olfato, tacto y oído; lo siguiente es observarlo, no debe tener sedimentos blancos, pues no sería un buen chocolate.

Una vez habiéndolo observado, lo que sigue es olerlo, dependiendo del tipo de chocolate. Debe ser más o menos intenso, para nada debe ser un olor dulce; luego procederemos a partirlo, el sonido de un buen chocolate será un “clac”, si se astilla al partirlo es que está seco y si es difícil de fragmentar contiene mucha grasa.

Ya que lo tenemos en nuestras manos, debe de comenzar a fundirse poco a poco, esto es señal de que contiene una buena cantidad de manteca de cacao; por último, tenemos el sentido del gusto, hay que introducirlo en la boca (un pequeño trozo), debemos sentir cómo se funde poco a poco, con una textura suave y sin grumos; el sabor y olor deben ser intensos.

Esta técnica de degustación del chocolate la podemos aplicar una vez que hayamos adquirido, porque no podemos abrir una de esas deliciosas golosinas en una tienda o supermercado y probarla para después decidir si la llevamos o no.

Es por eso que existen legislaciones que obligan a los fabricantes de chocolate a indicar las cantidades de cacao, manteca de cacao, azúcar, leche y otros agregados que contienen sus productos.

En México, existe la Norma Oficial Mexicana NOM186-SSA1/SCFI-2002 que establece los criterios específicos para que se pueda considerar chocolate a un chocolate; entre los puntos más importantes se encuentran los siguientes: el contenido y tipos de grasas, la cantidad de edulcorantes y la información al consumidor.

Con respecto a la grasa, cuando es elaborado un chocolate se debe tener en cuenta que la manteca de cacao contiene ácidos grasos saturados y además si es un chocolate con leche se le suma la grasa butírica (porción grasa de la leche). En el caso de contener algún tipo de semillas, como nueces, cacahuates, avellanas, almendras, etcétera, se debe considerar que se le agregan grasas poliinsaturadas.

Al respecto, la norma establece un máximo del cinco por ciento del contenido total de las grasas vegetales en el producto, así que si el chocolate contiene más del porcentaje permitido, estamos ante un producto que viola la norma de producción y en consecuencia es de mala calidad.

El chef chocolatero Marcos Anaya agrega respecto de la norma que la cantidad de manteca de cacao que contenga un chocolate depende de la concentración; debemos recordar que del chocolate blanco la mayor parte es manteca, las coberturas llegan a tener hasta un 30.5% de manteca de cacao, eso lo vemos en las etiquetas. Normalmente el chocolate blanco, que en realidad no es chocolate, es una cobertura, dice que tiene 30.5% de cacao, pero no es tanto el porcentaje de pasta de cacao, sino el porcentaje de manteca. Obviamente conforme va aumentando el porcentaje de pasta va disminuyendo el de grasa, precisa Anaya.

Como hemos podido notar, el azúcar es uno de los ingredientes principales que conforman un chocolate y la cantidad que se le agregue varía, dependiendo del tipo de chocolate que se desee producir. En cuanto a los chocolates denominados sin azúcar, la Norma Oficial Mexicana NOM-086-SSA1-1994 marca que no deben

exceder los 0.5 gramos, pues al propasar su contenido no podrán llamarse “sin azúcar”.

En cuanto a la información al consumidor, los chocolates deben contener las especificaciones de fabricación en las envolturas o cajas. Las leyendas “licor de cacao” o “cacao sólido” se refieren al contenido íntegro de cacao; las grasas se refieren a la manteca de cacao o grasas contenidas en la leche o semillas que se le agregan.

Anaya comenta que no hay como tal un régimen que indique necesitar un cierto porcentaje de manteca, lo que pide la Norma Oficial Mexicana número 186 es el 20% de cacao para llamarlo chocolate, por ejemplo en los de mesa.

Si nos vemos un poquito más estrictos, la misma norma establece que un chocolate debe contar con manteca de cacao, pasta de cacao y azúcar para hacerse llamar chocolate, siguiendo ese precepto, aunque tenga dos por ciento de pasta, dos por ciento de manteca o dos por ciento de azúcar, eso sería chocolate; o en proporciones dos a una, dos de azúcar por una de cacao, es cuestión del producto y su formulación, no tanto que haya un requerimiento necesario, agrega Anaya.

Algunos chocolates pueden contener lectina (en sustitución de la manteca de cacao), pero ésta debe representar sólo el uno por ciento del producto y en cuanto a los aromatizantes se debe leer “extracto de vainilla pura”, pues si encontramos únicamente la palabra “vainilla”, estamos ante un aromatizante sintético, lo que se traduce en un chocolate de baja calidad.

Y ahora sí, después de esto podemos diferenciar, adquirir y saborear un chocolate como todos unos expertos.

Un producto benéfico

“Una sola taza de esta bebida, fortalece tanto al soldado,
que puede caminar todo el día,
sin necesidad de tomar ningún otro alimento”.

Hernán Cortés, al monarca Carlos V

El cacao, al igual que muchos otros frutos o hierbas, era utilizado en la época prehispánica como un remedio terapéutico y fue a partir de eso que los conquistadores españoles llegados a tierras americanas convinieron el uso del cacao como remedio medicinal.

Los guerreros mayas utilizaban la manteca de cacao como un ungüento para curar heridas y los aztecas preparaban una poción a base de cacao mezclado con el polvo de los huesos de sus antepasados para curar la diarrea.

En su obra *Historia General de las cosas de la Nueva España*, Bernardino de Sahagún menciona que el cacao, acompañado de otras plantas, era utilizado para aliviar diferentes afecciones; mezclado con *tlachichinoaxihuitl* y *tonacaxóchitl* sirve para controlar el calor interno y aclarar la orina, también se le puede mezclar con *tlacoxóchitl*, se bebe contra el calor intenso y desmayo del corazón.

El cacao molido con *tlilxóchitl*, *ueinacaztli* y la cola de un animal llamado *tlaquatl* ayuda a contrarrestar la tos. Tiene una acción purgante, incita y apresura el parto, abre los poros y mejora la digestión. Además, Sahagún agrega que la dieta ideal para los enfermos era “consumir tortillas de grano de maíz cocido no muy lavado, tortillas tostadas y agua de cacao y cal”.

Fernando Rodríguez, dueño de Chocolates Macondo, menciona que el cacao era más bien un acompañamiento para los remedios, no medicina; a los cansados se les daba cacao con maíz para fortalecerse, cacao solo con agua para algún malestar estomacal y cataplasmas de cacao para la inflamación del vientre.

“El cacao ayuda a las mujeres en labor de parto, auxilia con alguna herida como cortadas o raspones, se aplicaban cataplasmas de cacao para cicatrizar y todo eso fue producto de un aprendizaje ancestral”, comenta Fernando Rodríguez.

Francisco Hernández, médico personal de Felipe II, dijo que en el caso de tomar el cacao solo, ayudaba a templar el calor y mitigar los ardores a los enfermos de gravedad; el cacao mezclado con *holli*, se tomaba contra la disentería (deposiciones frecuentes acompañadas de sangre y/o moco). Además, la bebida de cacao, según Hernández, “excita el apetito venéreo”. Pero él también señala que su ingesta excesiva obstruye las vísceras, descompone el color y ocasiona enfermedades incurables como la caquexia (extrema desnutrición).

Con respecto a si el cacao tiene propiedades medicinales, Fernando Rodríguez dice que esta aseveración se origina como una cuestión cultural, no medicinal; las bebidas de cacao se fueron añadiendo y aplicando de acuerdo a la historia y necesidades de cada comunidad.

Es una práctica ancestral, no sólo en el cacao, sino de cualquier otra flor, hierba o raíz que nuestros antepasados usaban para curarse, pero la utilizaban en función de ensayo y error, y el cacao no estaba exento de eso, agrega Rodríguez.

En 1591, Juan Cárdenas, un médico español que viajó a la Nueva España para estudiar la naturaleza de las indias, escribió un tratado sobre alimentos del Nuevo Mundo; en él advirtió que el chocolate “verde” era nocivo para la digestión y provocaba paroxismos (sensación de excitación), melancolía y latidos cardiacos irregulares; pero respecto del cacao tostado y molido dijo que era sustancioso, promotor de la digestión y propicia que las personas se sientan contentas y fuertes.

La Facultad Francesa de Medicina aprobó en 1661 el uso del chocolate; Brillat-Savarin, un magistrado y gastrónomo francés, dijo que cuando el chocolate es preparado con el mayor cuidado, es un alimento completo, muy agradable para

quien realiza un esfuerzo mental, y reconforta los estómagos débiles. Un médico francés afirmaba que el chocolate era la cura para los corazones rotos.

Otro defensor de las propiedades del cacao fue Francesco Maria Brancaccio, quien en 1664 declaró que definitivamente era una bebida nutritiva si se le añadían cosas como migaja de pan (común en España), o si se consumía en sólido. Pero aclaró que mezclado con agua sólo era una bebida y ésta era benéfica para restaurar el calor natural, generaba sangre pura, reanimaba el corazón y conservaba las facultades mentales.

A decir de Fernando Rodríguez, el cacao no reúne las características para alimentarse sólo de él y mantenerse vivo, debe de estar acompañado de otras sustancias para otorgarle propiedades alimenticias; agrega además que sí reúne ciertas características de fortalecer el músculo, es un antioxidante para la buena circulación sanguínea y produce endorfinas que nos permiten pensar mejor, pero para tener un valor nutrimental debe acompañarse de algún otro elemento que le sume cuerpo.

Uno de los detractores del chocolate fue Francesco Felini, quien decía que el chocolate era un afrodisiaco y también alimento, por lo cual no se podía beber durante el ayuno de los religiosos. En respuesta a la aseveración de Felini, Giovanni Batista Gudenfridi contraatacó en 1680 con la narración de la vida de Santa Rosa de Lima, la “Virgen de Perú”. La historia relata lo siguiente:

“[...] un día tras muchas horas de elevación espiritual, la joven santa sintiéndose desvanecer, sin aliento y debilitada del cuerpo, vio a su lado a un ángel, que le entregó una tacita de chocolate, con la cual ella recuperó su vigor y sintió volver las fuerzas. Le preguntó al señor y caballero Felini qué piensa de esta ángel. ¿Cree que es un ángel de oscuridad o de luz?... ¿Cree acaso que si el chocolate fuese un veneno para la castidad, el ángel lo hubiese llevado a una virgen de Cristo?... ¿Piensa que el buen ángel le hubiere dado tan siquiera un sorbito a una doncella que era un templo del Espíritu Santo ¿Le parece que si el chocolate merece el nombre de líquido

diabólico Dios ordenaría, o permitiría, que por la ano de sus ángeles se le diese tal bebida a una de sus desposadas?”.

Giovanni Batista Gudenfridi.

En 1702, Louis Lémery, un escritor sobre comida, de nacionalidad francesa, escribió en su *Traité des aliments* que el chocolate es fortalecedor, restaurador, ayuda a recobrar la fuerza disminuida, calma humores, facilita a la digestión y promueve la pasión venérea.

Felini no era el único en contra del chocolate. Para 1705, en Roma, se había producido una racha de muertes repentinas, por lo que el Papa Clemente XI ordenó a su médico Giovanni Maria Lancisi realizar una investigación que revelara el porqué de las muertes. La explicación que se daba la gente fue el abuso del chocolate de mala calidad.

Al término de su investigación, Lancisi presentó un informe en 1707 donde absolvía al chocolate por ser el culpable de las muertes de Roma; además, puso como ejemplos consumidores habituales de chocolate que habían vivido hasta una edad muy avanzada.

El doctor Giovanni Batista Felici también hablaba mal sobre el chocolate. En un tratado que escribió en el año 1728 indica que el chocolate provoca muchos desórdenes en las personas, acorta la vida, los vuelve charlatanes, pierden el sueño, se hacen imprudentes, retira el apetito, torna espesa la sangre, se enojan y gritan; en los niños, según Felici, despierta la agitación.

A pesar de toda la lista de efectos nocivos que Felici atribuyó al chocolate, agregó que éste puede estar bien para el tratamiento de la tuberculosis, pero advierte el hecho de que algo que cure enfermedades no significa que sea bueno para la salud.

Como podemos darnos cuenta, las opiniones sobre el chocolate varían y no sólo en la antigüedad existían quienes aprobaban o reprobaban el consumo de las

bebidas derivadas del cacao. Ya en épocas más recientes la comunidad científica se ha dado a la tarea de investigar a fondo los componentes del cacao para aclarar de una vez por todas lo que el chocolate aporta a nuestro organismo.

No podemos considerar al chocolate como un simple dulce, pues más allá del azúcar que se le agrega para fabricarlo, la mezcla de todos sus ingredientes resulta en un compendio de vitaminas, minerales, proteínas, grasas e hidratos de carbono. Además, el chocolate no es benéfico o perjudicial por sí solo, depende de los hábitos de consumo de las personas.

Anselmo García Curado menciona en su libro *Chocolate, oro líquido*, que una porción de 100 gramos de cacao equivale a 10 gramos de proteínas, 54 gramos de grasas, a unos 30 gramos de hidratos de carbono y a unas 600 calorías de las tres mil que una persona adulta debe consumir al día.

Las proteínas que contiene el chocolate sólo las podemos encontrar en sus presentaciones con leche y blanco, pues los ingredientes lácteos aumentan su valor proteínico. Los hidratos de carbono son proporcionados por los azúcares, éstos aportan casi la mitad de la energía total; los hidratos son necesarios para el cerebro y los músculos que requieren de un combustible de consumo rápido.

Las grasas proporcionan la otra mitad de la energía que otorga el chocolate, 37% de los ácidos grasos insaturados corresponde al ácido oleico y el 2% al ácido linoleico, que son fundamentales para el organismo.

Magnesio, hierro y fósforo son los minerales más representativos del chocolate. El hierro es un mineral de suma importancia en nuestra dieta, pues contribuye a la producción de glóbulos rojos en la sangre, ayuda a oxigenar el cerebro y es el responsable de la actividad intelectual; el déficit de este mineral puede provocar anemia. Es por eso que el chocolate resulta efectivo en los tratamientos contra la anemia, también es utilizado en trastornos del ritmo cardiaco, como taquicardia u opresión pectoral.

Cien gramos de cacao contienen un equivalente a 250 miligramos de magnesio; la falta de este mineral puede provocar calambres musculares, hematomas frecuentes y fragilidad capilar. Un buen nivel de magnesio en el organismo contribuye a la formación de colágeno y es un constituyente en los tejidos conjuntivos y cartílagos.

Todos estos elementos son primordiales en la alimentación de niños y adolescentes, así que un consumo moderado de chocolate de buena calidad puede contribuir a la nutrición; en la tercera edad también es recomendable, se tienen indicios de que ciertas personas han sido más longevas gracias al consumo del chocolate.

El dueño de chocolates Macondo comparte que el cacao es una maravilla, un placer universal, el cual apenas estamos conociendo. Durante siglos estuvo oculto para la mayoría de los mexicanos, no así para las comunidades productoras, tal pareciera que el cacao no quería darse a notar, pero Rodríguez considera que no había quien lo diera a conocer y obviamente esto beneficiaba a las empresas trasnacionales.

“El cacao siempre fue objeto de las clases dominantes y lo sigue siendo, por ende no permitieron que junto con el maíz, el frijol, el chile, la lenteja, el garbanzo o las leguminosas estuviera en nuestros hogares, es una cantidad exorbitante de dinero la que nos venden como si fuera cacao o chocolate; durante muchos años nos han mentido al vendernos un chocolate con cacao que no lo contiene, son grasas animales y vegetales con saborizantes y colorantes artificiales, no chocolate y lo hemos consumido creyendo que lo es.

“Dicen algunos compañeros: `tenemos que rescatarlo', pero no podemos recuperar algo que no conocemos, habrá que darlo a conocer, es importante que todos se percaten de cuál es el verdadero chocolate, el verdadero cacao, que lo prueben, lo disfruten, que comparen las marcas Kinder, Carlos V y CAL-CE-TOSE con lo que los productores y los transformadores de cacao ofrecemos, deben darse cuenta que no es tan caro, sino accesible para todos los bolsillos.

“En la actualidad muchos chocolateros se creen divinos y piensan que el chocolate debe ser caro, no hay nada más falso, deben bajarse de la nube y primero presentarlo a las personas”, señala Fernando Rodríguez.

Comenta Rodríguez que las bebidas de cacao son y seguirán siendo habituales en las comunidades cacaoteras; el pozol es una bebida famosa, en el sureste hay una pozolería en cada esquina, el tlaxcalate también, el chilate en Guerrero, el tejeate en Oaxaca, el popo en la zona sur de Veracruz, el atole negro en Morelia, el maíz de teja en San Luis Potosí y todos llevan cacao, “en el centro no, lo único que conocemos es el chocolate con leche y ése no es nuestro, es europeo ¿y lo nuestro qué?! , conozcamos lo nuestro”, detalla el propietario de chocolates Macondo.

“En nuestro caso, en chocolates Macondo retomamos una bebida que se llama atlaquetzatli, significa agua preciosa y está elaborada a base de cacao y flores; los mexicas tomaban cacao con hierbas y flores curativas, lo utilizaban como remedio medicinal y lo acompañaban en algunas ocasiones con plantas alucinógenas”, concluye Fernando Rodríguez.

Por todo esto podemos decir que el chocolate consumido en cantidades moderadas, acompañado de una dieta balanceada y actividad física, puede ser un producto benéfico para nuestro organismo.

¿Mito o realidad?

“Acabo de comer un chocolatito y pienso en tu cuerpo.
Tus labios no saben a chocolate sino a menta;
pero tu cuerpo es de cacao puro.
Y conocer el cacao de tu cuerpo con mis besos y mis manos,
para despertar tu piel que te derrites voluptuosamente
cuando lamo y como la almendra de venus,
hasta derretirte para saborear tus jugos”.

Mario Monroy Santos.

Uno de los estudios médicos más extensos sobre el chocolate lo realizó el médico francés Hervé Robert; en 1990 publicó el libro *Les vertus thérapeutiques du chocolat*, donde desmiente que el chocolate pueda provocar migraña, acné, obesidad o caries; contrario a lo anterior su estudio revela que el cacao contiene cafeína, teobromina, serotonina y feniletilamina, lo que convierte al chocolate en un tónico, antidepresivo, antiestrés e intensificador del placer.

En realidad el problema de la obesidad no tiene mucho que ver con el cacao, ya que como comenta Cecilia Albarrán Rentería, licenciada en Nutrición por la UAM Xochimilco, lo que debemos rescatar del cacao es que su manteca contiene ácido esteárico. Éste no aumenta el colesterol, lo que es muy valioso porque mucha gente se confunde; el chocolate como tal sí nos puede impactar en los niveles de glucosa, causando sobrepeso, ya que es energía de más, pero el cacao solo puede tener un evento de cardioprotección.

La serotonina es una hormona producida por el cerebro y es la encargada de levantar nuestro ánimo, al igual que la feniletilamina, otra sustancia fitoquímica (sustancias que no son nutrientes esenciales, pero tienen beneficios para la salud) producida por el cerebro que modifica el humor; no debe ser extraño que cuando se pasa por un momento de despecho o desamor se tienda a consumir chocolate para compensar el nivel de sustancias químicas que se originan por el déficit orgánico del cerebro.

Las otras dos sustancias mencionadas por Robert son cafeína y teobromina, ambas son alcaloides y producen efectos fisiológicos en el organismo; la primera

reduce el cansancio, agudiza las funciones intelectuales y estimula las secreciones gástricas, es altamente adictiva, pero no representa un problema, pues en una taza de cocoa encontramos sólo de 25 a cero miligramos de cafeína, un nivel nada alarmante.

Cecilia Albarrán comenta que la teobromina es un estimulante del sistema nervioso, dilata los vasos sanguíneos, activa la diuresis (estimula la producción de orina) y uno de los mejores atributos de esta sustancia es que a diferencia de otros estimulantes, mantiene el vigor y la sensación de placer, sin producir la tristeza, ansiedad o el abatimiento que generan las drogas.

Agrega además que otros aportes importantes del cacao son las vitaminas A y B, el calcio, fósforo, hierro, magnesio, cobre, potasio, ácido fólico y la tiamina, sustancias indispensables para la regulación del metabolismo.

Robert realizó un gran trabajo con su investigación sobre los componentes del chocolate, pero en los últimos años el departamento de nutrición de la Universidad de California encontró en los productos derivados del cacao compuestos como los polifenoles; éstos son antioxidantes que previenen algunos tipos de cáncer y arteriosclerosis. Además, la cantidad de antioxidantes en el chocolate es mayor a la que presenta el té verde.

En el 2001 se celebró en Winnipeg, Canadá, el XVIII Congreso Mundial de la Sociedad Internacional del Corazón, donde se afirmó que comer chocolate contribuye a una buena salud, pues contiene flavonoides (polifenoles) que facilitan la circulación de la sangre y ejercen un efecto benéfico en la prevención de afecciones cardiovasculares.

Con respecto a lo anterior, la nutrióloga Albarrán comenta que los polifenoles evitan la oxidación del colesterol, ése es el efecto cardioprotector y se traduce en una defensa para nuestro corazón. Con esto podemos prevenir trastornos cardiovasculares y estimular las defensas del organismo. “En la actualidad está muy de moda evitar consumir alimentos que hagan envejecer nuestras células y a

través de alimentos ricos en antioxidantes, como el cacao, puedes combatir esta situación”.

Pero no todos los elementos que se encuentran en el chocolate son buenos, la nutrióloga Cecilia Albarrán comenta que otra de las sustancias contenidas en él son las xantinas, están asociadas con la formación de nódulos (un tejido fibroso) en los senos. Las mujeres que tienen un problema con un tejido de esta índole deben evitar el consumo de chocolate, porque si lo siguen consumiendo continuará desarrollándose, lo que se puede convertir en un primer momento en quistes con posibilidad de crecimiento.

“Las xantinas se encuentran en el café, los tés oscuros y el refresco de cola, de hecho están presentes en todas las bebidas de tonalidad oscura, inclusive las verduras de hoja verde intenso también cuentan con ellas; cuando la paciente tiene problemas de ese tipo debe evitar los alimentos que contengan la sustancia”, agrega Cecilia Albarrán.



Brote acneico. Fuente: <http://bit.ly/1cluSS9>

El mito con respecto a que el chocolate produce acné, es justo eso, un mito, ya que este padecimiento puede ser ocasionado por varios factores genéticos y hormonales, así como por tensión nerviosa; pero un chocolate de calidad no es el responsable de la aparición de brotes acneicos.

En cuanto a las caries, el instituto norteamericano Forsyth Dental Center, de Boston, y el Massachusetts Institute, afirman que el cacao posee una sustancia

que inhibe el estreptococo (*Streptococcus mutans*) que produce las caries, lo cual ayuda a combatirlas. Claro que un buen cepillado después de ingerir dulces o chocolates contribuye a una adecuada salud bucal.

“El cacao tampoco tiene un efecto cariogénico, porque no se adhiere tan fácilmente a nuestras piezas dentales como los dulces o el azúcar simple y también se ha asociado con el síndrome premenstrual, esas ganas de comer chocolate o que es adictivo, pero es porque cuando lo consumimos liberamos serotonina, es como una droga que nos hace sentir bien, un estimulante, nos proporciona saciedad y un sentimiento de bienestar”.

Cecilia Albarrán

Que si el chocolate aumenta nuestro peso... si se consume de manera moderada no, tenemos que equilibrar la energía que entra al cuerpo con la que gastamos. Desgraciadamente la industria chocolatera de gran producción ha introducido ingredientes que sustituyen los componentes originales de los chocolates, como grasas saturadas, conservadores, colorantes y saborizantes artificiales; éstos son los que contribuyen al aumento de peso, no el chocolate puro.

Cecilia Albarrán indica que la cantidad ideal de calorías que puede consumir una persona depende de su estatura, peso, actividad física y edad, “son muchas situaciones a valorar, por ejemplo: una mujer sana de 30 años puede tener una ingesta sobre mil 500 calorías, casi todos caemos en esos promedios, porque nosotros calculamos el requerimiento calórico sobre el peso



Control de peso. Fuente: <http://bit.ly/1QHj3lw>

ideal y le aumentamos 25 calorías si queremos bajar de peso; pero si deseamos subir de peso son 30 calorías más; hay muchos parámetros”.

Comenta que un niño de un año puede requerir mil 500 calorías, un adolescente hasta 2 mil 200 y una persona sana con un peso ideal puede consumir mil 400 calorías.

El contenido calórico que consumimos va de acuerdo a la edad, género, actividad física, o si se tiene sobrepeso o algún padecimiento; si se es diabético debemos de reducir la ingesta calórica para no contribuir a descontrolar la problemática.

Una ración de cacao se calcula en 20 gramos y contiene 74 calorías, esto es muy interesante porque la diferencia entre el cacao y el chocolate es la grasa, entonces entre menos grasas, menos calorías, entre más grasas, más calorías. Se supone que en una ración de cacao hay 0.6 gramos de grasa, no llega al gramo, y el chocolate tiene seis gramos de grasa en la misma ración. Aquí lo que causa confusión es que el cacao tiene 16 gramos de carbohidratos y el chocolate tiene 11.2; el nivel baja, algo que llama la atención. Es por eso que no tienen una gran diferencia calórica, por ello se recomienda consumir cacao, ya que no se ingiere tanta grasa.

El cacao se puede sugerir cuando hay un problema de falta de peso: “es más difícil subir de peso a un paciente que bajarlo, porque su metabolismo es muy acelerado, por más que le metas energía, por más que le des nutrición, ellos lo van a metabolizar muy rápido”, comenta Cecilia Albarrán.

Albarrán agrega que el chocolate se puede sugerir en casos de hipertiroidismo, afección que hace sobretrabajar la tiroides, lo que causa una considerable baja de peso, así como también para un atleta o para un adolescente que se encuentra en un desgaste importante por alguna actividad física. De manera regular los adolescentes desarrollan actividades físicas de alto impacto como natación, basquetbol o futbol, entonces se puede hacer uso del cacao como un plus para darles más energía, explica la nutrióloga.

La nutrióloga comenta que el cacao te da 293 calorías por cada 100 gramos de él y el chocolate te puede dar de 450 hasta 600 calorías, según su composición, si se le agrega azúcar o leche.

En la actualidad existen muchos productos con denominación light, lo cual no excluye al chocolate; cinco gramos de éste pueden contener 30 calorías, dilucida Cecilia Albarrán, quien agrega que para la gente con sobrepeso el consumo no debe exceder esa ingesta de calorías, porque si come cien gramos de chocolate sería muchísimo.

“Para una población sana, el consumo de chocolate no debe exceder de 20 gramos al día, porque esas calorías se traducen en energía que nos puede subir de peso. Inclusive se ha observado que cuando se tienen problemas gástricos el paciente debe evitar el chocolate porque eleva su consumo de grasa, lo que afecta al estómago. Esto lo hemos probado, le hemos dicho a los pacientes: cero consumo chocolate, entre otras cosas, y la verdad es que sí les va muy bien”.

Cecilia Albarrán

Albarrán comenta que se debe ser muy cauteloso con lo que le dicen a los pacientes porque si se les permite comer un chocolate, ellos lo traducen en un: “¡ay, ella me dijo que puedo comer un chocolatito!”, pero no se especifica de qué tamaño y es ahí donde radica el problema, moderar el consumo del producto.

La nutrióloga dice que no tenemos la cultura de leer etiquetas, menciona que es una parte muy importante, todos los productos deben contener su información nutrimental, pero la gente tiende a confundirse: “¡ah, pues me está dando la información de cien gramos!”, lo malo es que no se dan cuenta que no están comiendo 100 gramos sino 200, entonces dicen: “¡son 50 calorías!”, pero no, en realidad son 100.

Para obtener el contenido correcto de calorías que estamos consumiendo debemos multiplicar las calorías marcadas en la etiqueta por los gramos que se van a consumir.

“Es una pena que no contemos con la cultura de leer esta información tan valiosa que nos proporcionan las etiquetas, ya que así podemos tener un consumo con

más cautela; esa información está dirigida a preservar la salud”, concluye Albarrán.

La causa de que al chocolate se le denomine adictivo son tres palabras: teobromina, cafeína y feniletilamina. Estas sustancias tienen un efecto similar al de la anfetamina, al introducirse en la sangre, las endorfinas elevan el estado de ánimo, crean energía positiva, felicidad y euforia.

Científicos del Instituto de Neurociencias de San Diego, California, publicaron en la revista norteamericana *Nature News Service* un artículo donde mencionan que el chocolate y la marihuana comparten una sustancia química vinculada al sentimiento de placer: la *anandamida*; en el caso de la marihuana, una vez que fue utilizada por el cerebro, se degrada y neutraliza, pero en el consumidor de chocolate no se degrada y al no ser una droga típica, sólo produce ansia irrefrenable (la investigación fue llevada a cabo en animales).

Con respecto a si el chocolate provoca o no adicción, la nutrióloga Cecilia Albarrán agrega que este efecto puede ser inducido por los carbohidratos y se relaciona con el sentimiento de saciedad; por ejemplo, los carbohidratos se pueden encontrar en los cereales, la leche, las frutas y el azúcar, entonces el consumirlos ocasiona un sentimiento de bienestar, es un círculo vicioso, una adicción a sentirse bien, pero a través de la ingesta de carbohidratos.

Por mucho tiempo se ha repetido que el chocolate produce migraña, pero en realidad existen dos teorías que relacionan al consumo de alimentos con la migraña; la primera es que las aminas vasoactivas del alimento ingerido provocan una reacción de vasodilatación y esto se asocia al dolor por migraña. La segunda se refiere a que algunas personas pueden ser alérgicas a ciertos alimentos y la migraña sería una manifestación de eso.

En 1995, Debra Waterhouse, autora del libro *Por qué necesitan las mujeres el chocolate*, realizó un estudio donde se revela lo que las personas del género femenino piensan del chocolate, el 97% afirmó sentir algún tipo de antojo y de ese

porcentaje el 68% de ellas mencionó el chocolate como una de las causas de su antojo; el 22% de las damas era más propenso que los hombres a elegir chocolate para elevar su estado de ánimo.

Debra Waterhouse afirma que los alimentos que provocan un sentimiento de anhelo son definidos por las influencias culturales, los vínculos afectivos, gustos, costumbres, factores biológicos, químicos y fisiológicos.

Uno de los mitos más controvertidos del chocolate es su fama como afrodisiaco; se dice que Hernán Cortés fue convencido de esta propiedad del cacao gracias a la Malinche, incluso se creía que Moctezuma tomaba mucho cacao para mantenerse vigoroso. Pero todo esto es sólo una mala interpretación de la energía que aportan las bebidas de cacao; cada persona dispondrá de esa energía como mejor le convenga.

Una vez que el chocolate llegó a Europa, la alta sociedad del siglo XVIII lo consumía con un entusiasmo sospechoso por comprobar si esta bebida era verdaderamente afrodisiaca.

En *El gran libro del chocolate*, Christine Mc Fadden y Cristine France citan algunos ejemplos al respecto. Casanova pensaba que el chocolate caliente era el “elíxir del amor”, es por eso que bebía chocolate en vez de champán. El Marqués de Sade usaba el chocolate y la cantárida para divertir a sus invitados. En uno de sus bailes ofreció pastillas de chocolate con cantárida, sus convidados comieron esas pastillas y experimentaron una pasión irrefrenable.

Esta forma en que el Marqués de Sade utilizó el chocolate no es la única en la historia, Martha Few, investigadora de etnohistoria mesoamericana, relata en el artículo “Chocolate III, ritual, arte y memoria, publicado por la revista *Artes de México*”, diferentes formas en que el chocolate fue utilizado en Guatemala, como pócimas y hechicería.

Few menciona que gracias a que en aquel entonces el chocolate poseía una textura granulosa y color oscuro, era fácil disimular en él algunos ingredientes de hechizos, como polvos, hierbas o fluidos femeninos.

Los hechizos más comunes eran los de atraer hombres e incluían polvos proporcionados por las hechiceras, vello púbico, algún tipo específico de lombrices, uñas, saliva, cabello, agua con la que lavaban sus partes íntimas y, por supuesto, el chocolate. Este brebaje lo daban a beber a los hombres para seducirlos o tener favores de tipo sexual.

Pero atraer a los hombres no era el único hechizo practicado, también estaba el de hacer volver a un varón, hacer que olvidara algún enojo y envenenar rivales; Few menciona que algunas mujeres utilizaban panes de chocolate o las bebidas de cacao para darles de beber o comer a sus rivales con el fin de matarlas. Es importante mencionar que el chocolate sólo ocultaba los ingredientes de los brebajes o el sabor del veneno, para nada era un ingrediente activo en este tipo de preparaciones.

Adriana Ortengberg nos cuenta en su libro *Pasión por el chocolate*, que hace algún tiempo un grupo de psicoanalistas de Nueva York investigó a un conjunto de mujeres “adictas al amor” y encontraron elevados porcentajes de feniletilamina en sus cerebros; cuando el sentimiento de amor disminuía, también bajaba su producción. De esta forma descubrieron que el chocolate contiene sustancias químicas que se relacionan con el sentimiento del amor. Las mujeres refirieron que comer chocolate las hacía sentir como si estuvieran enamoradas.

Después de muchos años y tras varias investigaciones que comprueban que el chocolate no es un producto afrodisíaco, ¿por qué se le sigue considerando así? Pues es algo de verdad fácil, por sí sola la palabra “afrodisíaco” es capaz de vender miles de chocolates, además de que desde hace mucho tiempo el chocolate ha sido utilizado como un regalo, en fechas importantes como día del amor y la amistad, día de las madres o aniversarios, siempre están presentes los chocolates.

En realidad son las experiencias de contemplar el envoltorio, oler, tocar y saborear el chocolate lo que nos hace adictos a él, recordar los chocolates que comimos cuando niños o asociarlo como un premio, nos produce el sentimiento de necesidad por un chocolate.

Un producto de exportación

“Lo que le hace bien al paladar
no le hace mal al alma”.

“Ce qui fait du bien au palais
ne fait pas de mal à l'âme”.

Chocolates Bonnat.

A partir de que el cacao salió de la entonces llamada Nueva España con destino al Viejo Continente, se convirtió en un producto con vasto potencial de exportación; ya en España el cacao se fue extendiendo por toda Europa hasta que conquistó al mundo entero.

En la actualidad, varios países cuentan con compañías que producen chocolate de alta calidad y merecen ser reconocidos por ello, pues más allá de sólo vender para las masas, los chocolateros deben ser conscientes de su responsabilidad por ofrecer productos de calidad para sus consumidores.

Marcos Anaya menciona que la responsabilidad no se limita a una sola acción: “muchos creen que ser chocolatero se atribuye sólo a saber manejarlo, pero hay que ir más atrás, debemos saber qué problemáticas tiene el campo, cómo funciona, qué están ocupando para hacer los nuevos chocolates, cuáles son sus formulaciones, qué características tienen, todo eso es lo que hace a un buen chocolatero”.

Agrega que llamarse chocolatero involucra el dar a conocer lo que la gente está comiendo, informarle sobre qué es y qué no es un chocolate, orientar su consumo, porque nos vemos bombardeados por muchas marcas que no son chocolate. La falta de interés que tiene la gente sobre el producto marca las pautas del consumo.

“Si nosotros nos interesamos un poquito más sobre lo que es el campo creo que todo sería totalmente diferente; por ejemplo, voltear a ver a Costa de Marfil, que tiene una economía sólida, y esto es gracias a la producción del cacao. Creo que también es importante quitarle ciertos mitos a la gente: ¿el chocolate engorda, produce granitos, provoca dolor de cabeza? Infinidad de cosas, esa es la

responsabilidad más grande, el dar a conocer el producto real”, agrega Marcos Anaya.

“Es trascendente considerar que el chocolate es un producto de lujo, no por ser caro, sino por el significado cultural, lo más importante es la domesticación del cacao y su evolución a chocolate. Muchos creen que es europeo porque allá se transformó, pero en realidad la raíz era la bebida, una pasta que se hacía con cacao, chiles, pimienta y vainilla, todo en agua, ese es su verdadero origen”, concluye Anaya.

Para ampliar nuestra visión en cuanto al chocolate a nivel mundial, Christine McFadden y Christine France, autoras de *El gran libro del chocolate*, nos mencionan algunos de los chocolateros más importantes alrededor del mundo, hombres y mujeres que realizan un gran esfuerzo por ofrecer chocolates de calidad.

España

Para 1920, en España todavía existían chocolateros que cargaban a sus espaldas un metate para moler los granos de cacao con los que producirían su chocolate. Esto porque la forma más común de consumir el chocolate era bebiéndolo. En la actualidad esta tradición sigue viva y goza de mucho prestigio.

Los chocolateros españoles se distinguen de los demás por la creatividad que tienen para generar nuevos productos, utilizan nueces de excelente calidad, almendras, avellanas, piñones, naranjas valencianas y sevillanas que resultan en excelentes complementos para el chocolate.

Las principales casas chocolateras de España son: Blanxart, Ludomar, Ramon Roca y Valor. Blanxart fue fundada en 1954; esta pequeña compañía produce chocolates con granos de cacao de excelente calidad. Además, según los directivos, los granos son tostados y molidos en su fábrica, aseguran que sólo de este modo logran la perfección en aroma y sabor.

Ludomar se ubica en Barcelona, se especializa en la confección por pedido de bombones de primera calidad; sus chocolates se venden en España, Francia, Alemania y Gran Bretaña. Una de sus singularidades son las cerezas bañadas con chocolate, los postres de música (almendras, avellanas y pasas bañadas en chocolate) y las grageas (almendras y avellanas cubiertas de chocolate amargo, con leche o toffe).

Ramon Roca fue fundada en 1928 en Gerona; sus chocolates son muy famosos y se encuentran en muchos lugares de España, los regalan en vuelos intercontinentales o en los hoteles españoles. Además, Roca es tan creativa que la presentación de sus productos puede ir desde una escultura de medio kilo de la Estatua de la Libertad, un tapiz del siglo XII que cuelga en la catedral de Gerona, hasta juegos de mesa comestibles (muy populares en Japón).

Se dice que esta marca de chocolates era la preferida de Henry Kissinger, secretario de Estado norteamericano durante los mandatos presidenciales de Richard Nixon y Gerald Ford.

Valor surgió en Villajoyosa, Alicante, y fue creada por Valeriano López Lloret. Es una de las mayores compañías de chocolate en España; además su tecnología supera a muchas otras, pero a pesar de eso ha sabido mantener la calidad de sus productos. Como comentábamos, en España aún se bebe el chocolate y Valor es una de las principales productoras de cacao en polvo o como tableta para ser disuelta en leche o agua.

Francia

Las chocolaterías más famosas de Francia son: Bernachon, Bonnat, Cluizel, Christian Constant, Fauchon, La Maison du Chocolat, Le Roux, Michel Chudun, Richart Desing et Chocolat y Valrhona.

Bonnat en Voiron fue fundada en 1884 por Raymond Bonnat, utilizan granos seleccionados y no una mezcla de todos. Las principales regiones de donde provienen sus semillas son: Costa de Marfil, Madagascar, Ceylán, Trinidad,

Chuaó, Puerto Cabellois (Venezuela) y el Xoconochco mexicano. Sus productos se encuentran en las mejores tiendas francesas y en Londres, Inglaterra.

Valrhona fue fundada en 1922 en el valle del Ródano, es el principal proveedor de chocolate cobertura de los pequeños chocolateros franceses y sus productos son verificados por un comité de expertos. Algunas de sus mejores mercancías son los Carré (chocolates diminutos en forma cuadrada hechos de diferentes variedades de granos y presentados en latas), BonBons du Chocolat (bombones que traen consigo un librito que guía la manera en que deben ser consumidos) y las tabletas de chocolate Valrhona.

Fauchon, de París, apareció en 1925 por iniciativa de August Fauchon. A su muerte, Joseph Pilsoff se hizo cargo de la compañía y en la actualidad es dirigida por su nieta. Esta casa chocolatera se especializa en marrons glacés, pralinés y ganaches de primera calidad.

Richart Desing et Chocolat fue formada en 1925 por Joseph Richart en la ciudad de Lyon. Esta chocolatería produce bombones en miniatura decorados con manteca de cacao. Los rellenos y aromas de sus chocolates son de lo más originales: whisky escocés de malta; té; grosella negra; piña americana; almendras andaluzas; castaña de Ardèche (Francia); pralinés y ganaches con tomillos; curry bergamota (fruta cítrica de Persia); anís y nuez moscada. Los chocolates Richart se venden en París, Lyon y Nueva York.

Cluizer es un negocio familiar y abrió sus puertas en 1947. Produce chocolates de excelente calidad con variedades de cacao provenientes de América del Sur y África. Su chocolate más famoso es una pequeña barra que contiene 99% de cacao sólido.

Bernachon pertenece a una familia de artesanos chocolateros, se estableció en Lyon en 1955; sus propietarios dicen recorrer el mundo entero en busca de los mejores granos de cacao para fabricar su chocolate, así como frutas y frutos secos selectos para acompañarlos. Sus barras de chocolate son famosas por

tener una calidad excelente y por los insólitos sabores que agregan a sus chocolates como: trufa, pralinés, giandujas y mazapanes.

Christian Constant se fundó en 1970 en París. Su fama se debe a la producción de chocolates rellenos de ganache y por sus aromas a cardamomo de Malabar (India), jazmín yemení, jengibre chino y vainilla tahitiana.

La Maison du Chocolat en París fue creada por Robert Linxe en 1977. La formación y el gran conocimiento sobre las complejidades del chocolate con las que contaba Linxe, contribuyeron a la gran reputación que tienen los chocolateros franceses.

Las especialidades de Linxe son: chocolates en forma cuadrada, piramidal o romboidal con o sin leche, rellenos de praliné, mantecoso caramelo o un cremoso ganache. Sus chocolates no sólo se venden en París, han llegado hasta Nueva York, Houston y Dallas.

Michel Chaudun abrió su chocolatería en París en 1986. La gama de chocolates que ofrece Chaudun no sólo se limita a los bombones, también hace esculturas de chocolate. Los granos de cacao empleados por Michel Chaudun son de los más selectos; además, las frutas y frutos secos que les agrega son de la mejor calidad; los productos de Chaudun se pueden encontrar en París y Tokio.

Italia

A los italianos se les conoce por gustar de un chocolate dulce, es por ello que suelen integrar nueces, castañas, almendras y mucho endulzante. Caffarel, Maglio, Majani, Perugina y Peyrano son las casas chocolateras más reconocidas en Italia.

Caffarel, ubicada en Turín, fue fundada en 1826, pero fue hasta 1865 que crearon la golosina preferida de los italianos, la gianduja, una barrita con perfil triangular y extremos redondeados, con crema de avellanas y chocolate. En la actualidad muchos chocolateros italianos introdujeronhan introducido al mercado su propia versión de la *gianduja*.

Ubicada en Salantino la chocolatería Maglio abrió sus puertas en 1875, su especialidad son los chocolates sin leche con rellenos de naranja, melocotón y pera, con licor, dátiles y ciruelas, o bien los de interior de mazapán o higos con corteza de limón, así como los que constan de con una almendra entera.

Majani se fundó en 1706 en Bolonia; su producto más famoso es el Fiat Cremino (lanzado para conmemorar el automóvil Fiat en 1911, el chocolate se continúa vendiendo, pues se integró al gusto de la gente), es una tablita cuadrada de chocolate que se elabora con cuatro capas diferentes de este producto derivado del cacao.

La chocolatería Perugina, originaria del lugar que lleva su nombre, abrió sus puertas en 1907 y con el paso de los años se ha convertido en una de las chocolaterías más importantes de Italia. En 1922 lanzó al mercado sus famosos Baci (besos), trocitos de chocolate que gustaron por los mensajes románticos que contienen en su envoltorio, además son precursores de los Kisses de Milton Hershey.

Peyrano es una chocolatería originaria de Turín que presume moler sus granos de cacao; el *bicerin* es uno de sus productos más famosos, se trata de una pasta de chocolate amargo, cacao, avellana y miel para endulzar el café.

Gran Bretaña

Ackermans, Benedicks of Mayfair, Charbonnel et Walker, Gerard Ronay, Green and Black's, Rococo, Sara Jane, Terrys of York y The Chocolate Society, son las chocolaterías del Reino Unido más reconocidas por la calidad de sus productos.

Ackermans es una empresa familiar fundada en 1951 por el alemán Wener Ackerman y su esposa, se les considera los primeros productores de bombones en el Reino Unido. Sus chocolates se pueden encontrar en Londres (donde se localiza su tienda), en el resto del Reino Unido y Europa, así como Estados Unidos.

Los principales productos de esta compañía son trufas frescas, nueces enteras bañadas de chocolate, obleas de jengibre, frutas confitadas cubiertas de chocolate y chocolate fondant con crema de rosas y violetas.

Oscar Benson y el coronel “Bertie” Dickson fundaron a finales de la década de 1920 la chocolatería Benedicks of Mayfair; esta tienda es famosa por sus excelentes chocolates rellenos de menta, llamados Bittermints. Son discos de menta cubiertos con una capa de chocolate amargo. Además de los Bittermints, Benedicks of Mayfair también produce trufas, tallos de jengibre bañados con chocolate y bombones.

Charbonnel et Walker nació por iniciativa de Mrs. Walker y Madame Charbonnel en 1825; entre sus productos más famosos están las trufas aromatizadas con chartreuse (licor de hierbas), moscatel u oporto y arándanos, así como los granos de café bañados de chocolate y los pastelillos de mazapán aromatizados con cointreau (licor triple sec francés, elaborado a base de cáscaras de naranjas).

Gerard Ronay es uno de los chocolateros británicos más respetados en el Reino Unido, se estableció en 1989, sus recetas incluyen los bombones-geranio y huevos de chocolate decorados a mano.

En 1980 Josephine Fairly creó la chocolatería Green and Black's; es la primera en manejar el concepto de chocolate ecológico. La compañía inició esta idea con el Organic Dark Chocolate, después lanzó el Maya Gold Dark Chocolate, que es éticamente correcto, pues se elabora con granos de cacao cultivados por los mayas kekchí de Belice. Éste contiene 73% de cacao sólido; la etiqueta con la que se envuelve lo describe como “el auténtico sabor maya, aromatizado con especias de la selva tropical y naranja”.

Este producto fue el primero en Gran Bretaña en obtener el sello de Fairtrade (Comercio Justo), es una certificación encargada de garantizar que la mercancía ofrecida al consumidor cuenta con valores éticos. El portal de internet: sellocomerciojusto.org indica que:

“Los productos que llevan el sello FAIRTRADE han sido producidos en condiciones de trabajo dignas y comprados a un precio justo que apoya el desarrollo sostenible de la organización productora”.

FAIRTRADE Ibérica

Rococo fue fundada por Chantal Coady en 1983, utiliza cacao de las mejores plantaciones del mundo y se especializa en grandes tabletas artesanales con sabores exóticos como pimienta rosa, enebro, espliego (planta aromática) y cardamomo

Sara Jane es una chocolatera independiente establecida en Londres, es experta en trufas de chocolate con zarzamoras, calvados (aguardiente con denominación de origen controlada, proveniente de Normandía, Francia), jengibre, clavos de especia y champán.

Terry of York es una de las chocolaterías que produce en masa y cuenta con una calidad y sabor buenos; fue fundada en 1797, son famosos sus chocolates de naranja y sus cajas napolitanas.

The Chocolate Society fue fundada en 1991, se creó para ponerle fin a los chocolates de mala calidad que el mercado británico produjo durante muchos años; The Chocolate Society no utiliza ningún tipo de conservadores, aromatizantes o saborizantes artificiales y sus productos tienen una vida útil de tan sólo 14 días, pero cuentan con la garantía de ser artesanales y de gran calidad.

Suiza

En Suiza el chocolate por excelencia es el de leche; Sprüngli, ubicada en Zurich, es una de las chocolaterías más famosas en el mundo, su producto más célebre son las *Truffes du Jour* (bombones de trufa hechos con chocolate y mantequilla). La compañía cuenta con un servicio de entrega internacional a domicilio que garantiza el arribo de los paquetes en menos de 24 horas (para Europa).

La chocolatería fue fundada en 1845 por Rodolf Sprüngli, quien adquirió de manera posterior una de las fábricas de Lindt. Sprüngli se hizo de los secretos de Lindt, lo que se tradujo en la base de su éxito posterior con la compañía Lind & Sprüngli, la cual opera de manera independiente a Sprüngli.

Lind & Sprüngli, conocida de manera común sólo como Lindt, es una de las mayores referencias en fabricación de chocolate; cuenta con una inmensa gama de dulces de excelente calidad, que se venden en el mundo entero. Uno de sus productos más reconocidos es la tableta de chocolate Excellence, una mezcla de cacao con la mejor vainilla del mundo, su contenido de sólidos de cacao es de 70%.

Suchard, creada en 1825 por Philippe Suchard, en Berna, es la fabricante de las barras Toblerone, aunque éstas fueron inventadas por Jean Tobler. Las barras están diseñadas para representar los Alpes suizos; su nombre proviene de la combinación del apellido de su creador y de la terminación de la palabra italiana utilizada para referirse al turrón, *torrone*. La Toblerone está hecha de una mezcla de chocolate, turrón, almendras y clara de huevo.

Estados Unidos de América

Dilettante, Fran's, Ghirardelli, Richard Donnelly y Moonstruck Chocolatier son las chocolaterías con más alta calidad de Estados Unidos. Las marcas más populares no ofrecen a los consumidores un chocolate de verdadera calidad.

Ubicada en Seattle, Washington, Dilettante formada en 1976 por Dana Davenport, un chocolatero nieto del húngaro Julius Frazen, quien fue pastelero del emperador Francisco José I de Austria y chocolatero del zar Nicolás II de Rusia.

Sus productos estrella son el Aristocrat, una línea de trufas de chocolate aromatizadas con jengibre, frambuesa, avellanas, pacanas y café; el chocolate fondant almendras de chocolate con diversos rebozados y unas tabletas delgadas de chocolate normal o con leche de alta calidad.

Fran's también se encuentra en Seattle, fue fundada por Fran Bigelow, quien en 1982 abrió un modesto comercio de dulces, que además proveía a los restaurantes locales de pasteles. Conforme su reputación incrementó tuvo la idea de elaborar chocolates estilo europeo, en lo que actualmente está basado su negocio.

Sus especialidades son las Fixations, delgadas barritas individuales de chocolate belga, las GoldBars rellenas de nueces de macadam y las GoldBites, esferitas de chocolate rellenas de almendra.

Ghirardelli, nacida en San Francisco, California en 1856 por iniciativa de Domingo Ghirardelli, utiliza métodos basados en las tradicionales recetas europeas. Tuesta y muele sus granos directamente; sus semillas son importadas de las mejores plantaciones del centro y sur de América, así como de África occidental. El Ghirardelli's Sweet Ground Chocolate whit Cocoa ha sido uno de sus productos célebres por más de un siglo.

Richard Donnelly formó en 1988 la chocolatería que lleva su nombre en Santa Cruz, California. Donnelly utiliza chocolate cobertura francés y le añade aromas y rellenos adecuados al gusto del mercado estadounidense como: crema de café y nueces de macadam tostadas y saladas.

Moonstruck Chocolatier apareció en 1993 en Portland, Oregón. Es una gran compañía que cuenta con más de cien puntos de venta en Estados Unidos, además de tener un prometedor servicio de pedidos por correo. Sus productos insignia son una caja en forma de luna color azul metálico que contiene un surtido de bombones, trufas de arándano hechas de ganache de chocolate blanco y las trufas Clear Creek de manzana y brandy. Entre sus sabores más destacados se encuentran el vino, brandy, café, sake y diversos frutos.

Bélgica

Los ballotins (almendras garapiñadas cubiertas con chocolate) son los chocolates más famosos de Bélgica, fueron inventados por Jean Neuhaus en 1912.

Godiva es la chocolatería belga más conocida a nivel internacional, fue fundada en 1926 por la familia Drap; Joseph Drap creó la trufa de chocolate Godiva que resultó un éxito instantáneo.

Charlemagne produce chocolatinas delgadas de excelente calidad, con aromas exóticos a jengibre, cardamomo, café y té. La casa KIM'S fue formada en 1987, se especializa en bombones rellenos de avellana trufa, moka y vainilla. Pierre Colas se dedica a la elaboración de barras de chocolate negro o de leche aromatizadas con cardamomo, enebro, granos de pimienta rosa y espliego. Esta chocolatería abastece al por menor a tiendas en Bélgica, España, Francia y a la ya mencionada Londres Rococo.

Holanda

Las cuatro más importantes compañías chocolateras de Holanda son Van Houten, Benschoten, De Zaan y Gerken, todas aparecieron en el siglo XIX; suministran al mundo entero con cacao en polvo sin azúcar de primera calidad. Van Houten, que en la actualidad se ubica en Alemania, sostiene negocios con Europa, Estados Unidos, Hong Kong y Singapur.

Alemania

Feodora y Stollwerck son las compañías chocolateras más importantes de Alemania; Feodora es reconocida por la extremada suavidad de su chocolate, esto gracias al prolongado proceso de concheado que realiza. Y Stollwerck cuenta con un museo (Imhoff-Stollwerk), el cual alberga una colección de objetos relacionados con la industria del chocolate, servicios de chocolate de porcelana, así como un invernadero tropical con una pequeña plantación de árboles de cacao.

Todas estas chocolaterías se han ganado la distinción de encontrarse entre las mejores del mundo, ya que ofrecen productos de alta calidad, ingredientes, aromas y sabores incomparables, muy superiores a los que las grandes fábricas de producción en masa nos pueden ofrecer.

Marcos Anaya comenta que los mejores frutos secos o frutas para hacer armonía con el chocolate son las almendras, nueces, cacahuates y avellanas, “son los básicos, pero el chocolate es universal porque lo puedes mezclar con lo que quieras. Si vamos a cuestiones históricas, Carlos V le quita la pimienta y los chiles, le agrega canela y le aumenta las almendras para darle otra textura; es casi como hacen Nutella, que es una mezcla de pasta de avellanas y chocolate, originalmente se llama giandulla, ése es el nombre original”.

No podemos terminar este tema sin mencionar al chocolatero más reconocido de México, José Ramón Castillo, fundador de la chocolatería QUE BO! Obtuvo el Premio Absoluto en el Campeonato Joven Cocinero de Catalunya, así como el título de "Máximo Exponente del Cacao Mexicano y Maestro Chocolatero", nombrado por la SAGARPA.

Su libro *KAKAW* fue galardonado en Francia por los Gourmad World Cookbook Awards for "Best in the World" y obtuvo el premio especial por la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) como "Libro de Patrimonio de la Humanidad". La revista *Dessert Profesional Magazine* lo incluye entre los "Top 10 Chocolatiers of North America 2010" y cuenta con el título de "Maestro Chocolatero de las Américas", otorgado por la Universidad Cergy Pontoise de París.

El Club de Creuquers du Chocolat, la máxima guía de chocolaterías a nivel mundial, integra a QUE BO! Chocolatería Mexicana Evolutiva dentro de las mejores del planeta, siendo el primer chocolatero del continente americano en pertenecer a esta guía, además de ser un orgulloso mexicano.

José Ramón Castillo define a la chocolatería mexicana evolutiva como el cambio para mejorar: “Quitó de los chocolates la crema, la mantequilla y la glucosa, cambié la receta por una más sana y nutritiva, con más pasta de cacao, por ende más sabor; de esta manera la receta evolucionó. Desde hace más de 10 años existe un movimiento en la gastronomía mexicana, se trata de recuperar nuestros sabores, recetas e ingredientes, que son vastos y diversos. Este movimiento,

sostenido por cocineros, historiadores y antropólogos, logró que la UNESCO reconociera a la gastronomía mexicana como Patrimonio Inmaterial de la Humanidad en 2010”.

En la actualidad José Ramón cuenta con tres tiendas en la ciudad de México, una en la colonia Roma, otra en Polanco y una más en el Centro Histórico.

El mundo *gourmet*

“Vuestra virtud y excelencia
a cantarte nos convida;
dios te conserve y aumente
chocolate de mi vida”.

***de Gabriel Saldívar en Gozos al reverendísimo, excelentísimo y
eminentísimo señor don Tablilla de Chocolate.***

Hasta antes de la máquina de conchado inventada por Rodolphe Lindt en 1879, el chocolate era un producto burdo, pero en la actualidad y como hemos revisado en los temas anteriores, los productores de chocolate han refinado en muchos aspectos sus procesos de fabricación.

Además del conchado que le proporciona al chocolate una textura sedosa, existe otra técnica que le brinda un brillo estético: el temperado; éste consiste en calentar la masa de chocolate para después reducir de manera cuidadosa su temperatura. Gracias a esto se destruye la estructura cristalina de la grasa. Si no se realiza este paso, la superficie del chocolate se verá manchada por un polvo blanquecino que le resta calidad al producto.

Ahora, si vamos a hablar de un producto *gourmet*, lo lógico sería primero explicar cómo es que algo se puede denominar *gourmet*. En primer lugar la palabra es un vocablo francés, que la Real Academia Española (RAE) traduce como gastrónomo. Entonces, el ser *gourmet* es un adjetivo que califica a comidas, bebidas o productos refinados, lo cual está determinado por la calidad de sus componentes y la forma en que son preparados; sus ingredientes deben seleccionarse de manera cuidadosa y producirse o prepararse con minuciosa higiene. Además, deben contar con propiedades organolépticas (que se pueden percibir por los sentidos, sonido, vista, olor, gusto y textura).

Al respecto, el chocolatero Marcos Anaya menciona que *gourmet* es en la actualidad una palabra desvalorizada, “es como decir te amo a la segunda cita. Si lo que tenemos en nuestras manos es un chocolate real, podemos decir que sí es

un chocolate *gourmet*, porque sabemos que tiene estándares y productos de calidad. Además, se le ha tratado de una manera responsable, eso es ser *gourmet*".

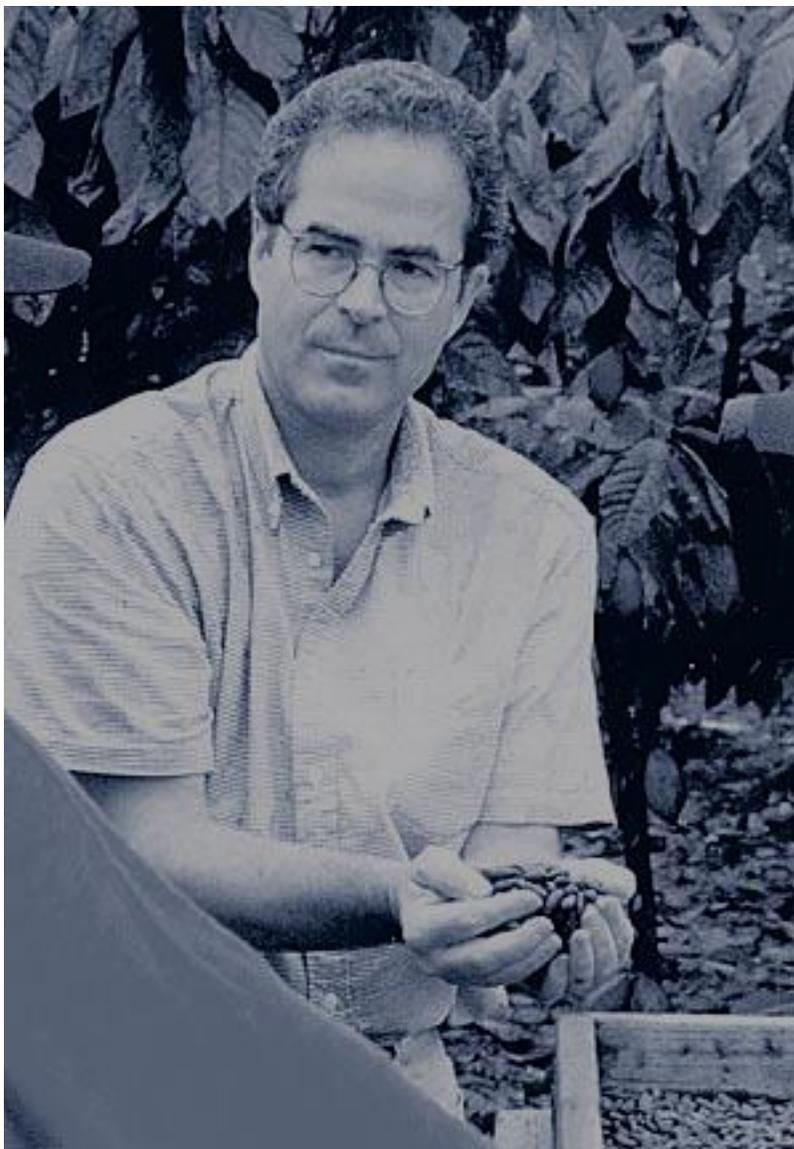
El que un producto sea catalogado como *gourmet*, no significa que deba repercutir en su precio, sólo son alimentos que provienen de un íntegro proceso de recolección o producción y que son elaborados por expertos con muchos años de experiencia, preparados para ofrecer alta calidad.

"Muchas personas le ponen el apelativo de *gourmet* a un producto sólo porque es caro o porque se ve bonito; sin embargo, basta con que el chocolate sea elaborado con los ingredientes y cantidades correctas, cumpliendo eso se le puede llamar *gourmet*", agrega Marcos Anaya.

Es muy común que a los productos artesanales se les denomine *gourmet*; Carla Bardi y Claire Pietersen mencionan en su obra *El libro de oro del chocolate* que el chocolate denominado *gourmet* representa aproximadamente el 10% de las ventas totales en Estados Unidos y en Europa la tendencia es similar, la chocolatería francesa Valrhona produce en la actualidad un chocolate denominado Manjari que contiene un ciento por ciento de sólidos de cacao. Este chocolate es casi exclusivo para su venta en restaurantes de alta cocina, donde se utiliza para crear postres o comidas exquisitas.

En el caso de México, Marcos Anaya asegura que un chocolate artesanal sí puede ser denominado *gourmet* porque se está pendiente del producto y productor, se está detrás del proceso que se traduce en una manufactura muy cuidadosa, se revisa hasta el más mínimo detalle y al fin se tiene un producto con altos estándares de calidad.

Una historia interesante sobre un cuidadoso cultivo del cacao es la del Hawaiian Vintage Chocolate, producido en Hawái; el responsable de esto es Jim Walsh, un ex-ejecutivo de publicidad en Chicago, que en 1984 decidió mudarse con su familia a la isla y cultivar cacao.



Jim Walsh. Fuente: <http://bit.ly/1UW8wcV>

Durante dos años, Walsh viajó por los trópicos de todo el mundo aprendiendo cómo se cultiva el cacao. Además eso le ayudó a decidir la variedad de cacao que resultaría mejor para sus plantaciones; Walsh se decantó por la variedad criolla y para diciembre de 1986 plantó sus primeros 18 mil árboles.

El cacao producido en Kona (parte occidente de Hawai) tiene un sabor afrutado; el cacao cultivado en Keauu (lado oriente de Hawai) posee un sabor tierroso.

Después de seis días de fermentación y secado, los granos de cacao se envían a una planta en el norte de California (Estados Unidos) para el proceso de tostado, molienda, mezcla, chochado y templado.

Walsh mencionó que la ventaja de cosechar cacao en Hawai era que las islas cuentan con una considerable población de mosquitas (principales polinizadores del cacao), lo cual ocasiona que ahí un árbol de cacao contenga 25 frutos, mientras que en otros lugares sólo tiene cinco.

Para asegurarse de que el cacao producido en la isla fuera de la mejor calidad, Walsh contrató a Philippe Padovani, chef ejecutivo del Ritz- Carlton Mauna Lani en Hawai, para desarrollar a partir de ese cacao un producto de alta sedosidad y con una elevada concentración de manteca de cacao. El chocolate diseñado por Padovani y Walsh fue tan bueno que para 1994 se vendía más caro que el Valrhona.

Otra historia de un cacao de alta calidad producido en América es la del Maya Gold. La compañía Green & Black, de Josephine Fairley, celebró un contrato con campesinos mayas que cultivaban cacao; Fairley les pagó 48 peniques (75 centavos de dólar) por libra, a cambio de que no utilizaran ningún tipo de fertilizantes o pesticidas.

Al respecto de la ayuda otorgada por Green & Black, Justino Peck, presidente de la asociación de cultivadores mayas de cacao, dijo: “Estamos agradecidos por la suerte de seguir viviendo en la tierra que ha sido cultivada cuidadosamente por nuestros antepasados durante miles de años... El Maya Gold, con tu apoyo, nos ayudará a conservar nuestro medio y a crear un mundo mejor para los hijos de todos nosotros”.

Con esta acción, la empresa de Fairley apostó por crear una conciencia de cuidado al medio ambiente y de esta manera los consumidores amantes del chocolate podrían preferir un producto éticamente correcto.

En la actualidad, las degustaciones y catas de chocolate se han convertido en eventos muy concurridos y comunes. Cada vez que comparamos chocolates de diferentes orígenes, nuestro paladar se hace más refinado. El chocolate *gourmet* aún representa un pequeño porcentaje de las ventas mundiales, pero ojalá paulatinamente esta situación cambie. Asimismo, debemos confiar en que las grandes compañías chocolateras se den cuenta de esto y garanticen productos de calidad *gourmet* en el futuro.

Además de considerar al cacao como un producto *gourmet* por la calidad de su producción, el chocolate también representa un alimento *gourmet* y desde el siglo XVII está presente en las mesas nuestro país.

El primer uso del chocolate en la cocina caliente de México fue en el mole. Hay tres historias de cómo es que el chocolate pudo llegar a ser un ingrediente de nuestro famosísimo mole; la primera cuenta que las monjas del convento de Santa Rosa, en Puebla, se encontraban sumamente nerviosas por la llegada de su obispo, Manuel Fernández de Santa Cruz y Sahagún, y fue por ese nerviosismo que sor Andrea, la encargada de preparar la comida, tiró accidentalmente una tablilla de chocolate en la cazuela de la mezcla. Como ya era demasiado tarde para preparar de nuevo el mole, lo dejó así.



Mole negro. Fuente: <http://bit.ly/1DbE2kf>

La segunda historia cuenta que sor María del Perpetuo Socorro y otras monjas pusieron el chocolate de manera deliberada en honor a la visita del obispo. Y la tercera versión es relatada por Paco Ignacio Taibo I en su *Breviario del mole*

poblano. Dice que sor Andrea, del convento de la Asunción, realizó el mole con chocolate en honor del virrey de la Nueva España, don Tomás Antonio de la Cerda y Aragón, conde de Paredes y marqués de la Laguna.

Sea como fuere, desde ese momento el chocolate se incorporó a la cocina mexicana, pero la historia no paró ahí; al correr del tiempo diversas recetas con chocolate ingresó a las mesas de todo el mundo, en forma de sopas o pastas, diferentes tipos de bebidas como el chocolate a la española, a la mexicana, el tipo vienés (preparado con crema dulce), el costa brava (elaborado a base de café, horchata, hielo y cacao), o bien a través de diversas variedades de salsas para acompañar con guajolote, conejo, res, langosta o cordero, incluso con jabalí o venado.

Marcos Anaya comenta que el chocolate es usado con más frecuencia en el mole: “originalmente inicia siendo la pasta de cacao, no se utilizaba azúcar porque el azúcar no existía en México, se empleaba miel, era una mezcla de chiles con cacao y miel”.

Además Anaya comparte algunas de sus recetas con chocolate:

“Depende del chile que vayamos a hacer, podemos preparar una salsa botanera a partir de vinagre, cacao, chile de árbol, mulato y pasilla o acompañar una pechuga de pato con mole, le agregamos rebanadas de mango y tenemos la mezcla perfecta.

“Hace poco cociné mole con pasta, se llama espagueti barroco; es un espagueti normal y en vez de bañarlo con salsa de tomate, le puse mole, un poquito más aguado de lo normal, lo que le dio otra consistencia. También realicé un salmón con costra de cacao y unas verduras salteadas en manteca de cacao, pero ya es cocinar con cacao y no con chocolate.

“El utilizar este ingrediente en la cocina caliente es muy fácil, porque es universal, podemos hacer salsas, costras, empanizados, infinidad de cosas, sólo hace falta ponerse creativos”.

Pero por supuesto que la manera favorita de consumir el chocolate es como golosina, en forma de *brownies* (pastel de chocolate de tamaño pequeño, típico de la repostería estadounidense, se le denomina así por su color marrón, brown en inglés); galletas, panqués, pasteles, pays (pastel hecho a base de pasta horneada en un molde redondo y hondo, relleno de queso o frutas).

También se puede saborear el chocolate en tartas, pudines (especie de pastel, dulce o salado, que se elabora con diversos ingredientes picados y mezclados con huevos o leche, se cuece y cuaja dentro de un molde de paredes altas al baño de María; puede servirse caliente, templado o frío), cremas, merengues, profiteroles (pastelillos en forma redonda, abiertos por la mitad y rellenos de nata, crema o trufa que suele servirse con chocolate caliente), helados, *mousses* (preparación cremosa y esponjosa, dulce o salada, hecha a base de un puré de diversos ingredientes mezclado con claras de huevo montadas o gelatina; se puede tomar caliente, fría o helada), tiramisú (postre de origen italiano que se hace con láminas de masa de bizcocho o bizcochuelo, empapadas en licor de café y que se alternan con una crema compuesta de claras a punto de nieve mezcladas con un queso suave, azúcar y crema de leche líquida; se espolvorea la última capa de crema con cacao en polvo, café molido y azúcar glas), ganaches (una crema de pastelería que se elabora con chocolate y nata o crema de leche), salsas, natillas o simplemente una deliciosa tableta de chocolate.

El chocolatero Marcos Anaya comenta que hay muchísimos postres que se pueden realizar con chocolate: “en mi experiencia los más famosos son el volcán de chocolate, el pastel de chocolate, los rochers, galletas, napoleones, pastas, enjambres, tortugas. Nosotros, por ejemplo, hicimos una deconstrucción del tiramisú, que se elabora normalmente con café, aquí lo preparamos con chocolate, el queso mascarpone lo mezclamos con cocoa, en vez de vainilla, y un poquito de extracto de café; es cuestión del gastrónomo, de tener ingenio y mezclar el chocolate con la parte del producto que quiera cambiar o transformar”.

A manera de conclusiones

“El chocolate viene del cacao, que nace de un árbol.

Eso lo hace una planta, por lo tanto
el chocolate cuenta como ensalada”.

Anónimo.

Y la cuestión es... ¿cómo te vas a titular? Desde que entré a la Universidad y conocí las opciones de titulación, supe que sería con un reportaje. Al pasar de los semestres lo confirmé, al menos no había errado mi vocación, para escribir soy buena y la investigación es una de mis grandes pasiones.

El problema fue elegir un tema que me apasionara, el cual me edificara, un contenido interesante para quien lo leyera, porque como periodista debes pensar en tu receptor. Por suerte asistí a un curso para seleccionar el problema de investigación para la titulación, impartido el profesor Humberto Fernández de Lara; él se encargó de agregar un punto importante para la adopción de mi problema de investigación, sus sabias palabras fueron: “elijan algo para lo cual sean buenos”.

Ante tal frase, mi cabeza dio vueltas los días posteriores; “¿para qué soy buena?”, era la pregunta, y un día la respuesta apareció. Si no hubiese estudiado Comunicación y Periodismo habría elegido la gastronomía, con todo lo que ella integra; entonces por qué no hacer un reportaje sobre eso, por qué no desarrollar la historia del cacao, un producto endémico de Centroamérica.

Como se ha venido mencionando en el presente trabajo, el cacao es uno de los productos más importantes para México, no en sentido económico, pero sí en uno histórico y cultural. Ahora sabemos que fue clasificado por Carl von Linné, mediante un sistema binomial, en 1753. La primera parte del binomio proviene del griego y quiere decir “alimento de los dioses”.

Las culturas más antiguas de México dejaron registros de su uso como elemento simbólico. Los mayas, por ejemplo, lo consideraban un símbolo de vida y fertilidad; además lo utilizaban como moneda corriente.

Los aztecas le otorgaron gran importancia como alimento, medicina, moneda y bebida de gran valor para las élites del México prehispánico. Se dice que el almacén de cacao del emperador Moctezuma contaba con al menos 40 mil cargas, es decir, 960 millones de granos de este producto, pero beber *xocolatl* era algo limitado para la élite azteca, la nobleza, los *pochteca* y los guerreros.

La disputa por su origen ha sido analizada por muchos investigadores, quienes han concluido que al elevarse la cordillera de los Andes las especies del *Theobroma cacao* se distribuyeron desde el Pacífico, en Colombia, el Atlántico, en Brasil, hasta Colombia, Venezuela y el sur de México.

Cristóbal Colón, uno de los exploradores más importantes de América, no se percató del significado que esta semilla tenía; sin embargo, Hernán Cortés sí, supo que en el Nuevo Mundo el dinero literalmente crecía en los árboles y a partir de ello se dedicó a establecer plantaciones de cacao, así podría acumular vastas riquezas.

La bebida de cacao no sólo cambió en la manera de preparación original, el *xocolatl* sufrió una hibridación del lenguaje. Cuando los españoles se establecieron en la Nueva España adaptaron los nombres a su posibilidad de pronunciación, de esta manera el *xocolatl* se convirtió en chocolate.

Los debates por saber si el chocolate nutría o no al cuerpo, se pudieron observar en muchas de las órdenes eclesiásticas de Europa; lo desafortunado es que si se consideraba alimento no podría consumirse durante el ayuno.

En cuanto al proceso de producción del cacao, se puede decir que la grasa contenida varía de acuerdo a su origen. Los cacaoteros cercanos al Ecuador son de grasas más blandas, la manteca de cacao producida en Malasia es más dura, lo que la hace mejor para épocas cálidas, porque así el chocolate no se fundirá tan rápido.

Para su desarrollo, la planta requiere temperaturas cercanas a los 25 °C y ser resguardada por la sombra de otros árboles. En 1944 Ernest Entwistle Cheesman

dividió en tres grupos a la especie *Theobroma cacao*, nombrándolos: forastero, criollo y trinitario.

México tiene problemas con la producción de cacao, debido a varias razones, las más importantes son las plagas, el precio de venta y la nula tecnología empleada en las plantaciones. Las plagas se manejan con la poda constante y la recolección semanal, pero por el poco apoyo que da el gobierno a los productores aún no hay solución.

Existen normas que rigen los contenidos de grasas, sólidos de cacao y azúcares que se le agregan a los chocolates para que el consumidor esté seguro de tener en sus manos un producto de calidad. Los mejores chocolates contienen entre 70 y 80% de cacao puro; algunas tiendas especializadas ofrecen chocolates con hasta 98% de sólidos de cacao.

En el caso del chocolate blanco, la historia es diferente, pues contiene pocos sólidos de cacao, el olor y sabor a chocolate se lo otorga la manteca de cacao, lo interesante de este tipo de chocolate es su color blanco. La Norma Oficial Mexicana número 186 indica que se necesita 20% de sólidos de cacao para denominar a esta golosina chocolate.

Mucho se ha hablado de si el chocolate es benéfico para la salud; el cacao contiene cafeína, teobromina, serotonina y feniletilamina. Esta última, producida por el cerebro, modifica el humor; la cafeína reduce el cansancio y agudiza las funciones intelectuales. Por último, la teobromina es un estimulante del sistema nervioso, dilata los vasos sanguíneos y activa la diuresis.

En un estudio realizado por el departamento de nutrición de la Universidad de California, se encontró que el cacao contiene antioxidantes y la cantidad de estos en el chocolate es mayor a la que presenta el té verde.

Los mitos sobre si el consumo de chocolate aumenta el peso o produce caries o brotes de acné son falsos. Es cierto que malos hábitos en la alimentación pueden

propiciar estos problemas de salud, pero mientras la ingesta de chocolate se realice bajo niveles normales no puede originar este tipo de manifestaciones.

También es importante mencionar que en la actualidad el chocolate se cataloga como un producto *gourmet* y con esto no me refiero a que sea caro, más bien a que existen chocolateros preocupados por proveer a sus consumidores de chocolates elaborados bajo íntegros procesos de recolección, producción y preparación, lo cual garantiza un producto de alta calidad.

Además, no sólo lo podemos consumir el chocolate en productos de repostería, pues desde hace mucho tiempo se ha incorporado a recetas de comida caliente; uno de los ejemplos más obvios es el tradicional mole mexicano, entre cuyos ingredientes necesarios para su elaboración podemos encontrar al chocolate.

Por último, me siento en la necesidad de prevenir un suceso algo alarmante. Según el portal de internet Animal Gourmet, el chocolate se está acabando, porque comemos mucho más de lo que se puede producir; el sitio indica que en 2013 se consumieron 70 mil toneladas, más de lo que se generó ese año y las multinacionales de chocolate aseguran que para 2020 esta cifra podría aumentar hasta 14 veces.

Animal Gourmet agrega que, de acuerdo con *The Washington Post*, las consecuencias de este conflicto se irán haciendo presentes de manera paulatina. Es probable que el precio del chocolate se eleve y, como ha venido ocurriendo desde hace algún tiempo, se mezclen los productos derivados del cacao con grasas vegetales y otros químicos sustitutos para obtener suficientes chocolates.

Esperemos que esto se solucione de la mejor manera, pues el chocolate es uno de los productos más exquisitos que se conocen; como bien dijo el escritor y poeta francés André Gide: “El olor del chocolate no es parecido al de ningún otro, el color profundo y oscuro como la tierra y el sabor sorprendente sólo se apacigua volviéndolo a probar”. Sería una pena que el chocolate, como lo conocemos

ahora, cambie, para convertirse en un producto hecho sólo con saborizantes artificiales, en lugar de ser preparado con esa semilla herencia de los dioses.

Distintas son las fases por las que crucé al realizar un reportaje y aún más si éste va a proporcionar el título de licenciada. Experimenté la incertidumbre de si vas a encontrar lo que necesitas, asombro al adentrarme en el tema, decepción al topar con problemas que en algunos momentos se consideran insuperables, júbilo por saber que se va por buen camino, desesperación por no terminar, regocijo de hallarme escribiendo las conclusiones y satisfacción de saber que el largo camino recorrido para lograr uno de mis sueños está a punto de mostrarme el final.

Fuentes de consulta

Bibliografía

Bardi, Carla y Claire Pietersen, *El Libro de Oro del Chocolate*, Florencia, McRae Books Srl, 2006.

Becker, Miriam, *Pasión por el Chocolate*, Argentina, Grupo Editorial Atlántida, 2003.

Beckett, Stephen, *La Ciencia del Chocolate*, España, Acribia, 2002.

Coe, Sophie y Michael Coe, *La Verdadera Historia del Chocolate*, México, Fondo de Cultura Económica, 1999.

García, Anselmo, *Chocolate oro líquido*, España, Zendera Zariquiey, 1996.

Jolly, Martine, *El libro del amante del chocolate*, París, Éditions Robert Laffont, 1983.

Mc Fadden, Chistine y Cristine France, *El gran libro del chocolate*, España, Hymosa, 1998.

Ortemberg, Adriana, *Pasión por el Chocolate*, España, Océano, 2005.

Hemerografía

Sánchez, Alberto y Margarita de Orellana, "Chocolate I", México, D.F., *Artes de México*, septiembre 2011, trimestral, México, D.F., número 103.

Sánchez, Alberto y Margarita de Orellana, "Chocolate III", México, D.F., *Artes de México*, junio 2013, trimestral, número 110.

Ogata, Nisao, "El cacao", Veracruz, México, 2007, CONABIO. *Biodiversitas* 72:1-5

Entrevistas

Albarrán, Cecilia, licenciada en Nutrición por la UAM Xochimilco, 10 de marzo de 2015.

Anaya, Marcos, chocolatero del Museo Mundo Chocolate, en México, D.F., 21 de febrero de 2015.

Castellanos, Mayari, arqueóloga, directora del museo KAKAW, en San Cristóbal de las Casas, Chiapas, 25 de abril de 2015.

García, Ana Rita, directora del Museo Mundo Chocolate, en México, D.F., 12 de febrero de 2015.

Hernández, Víctor, trabajador de la hacienda cacaotera María de Jesús, en Comalcalco, Tabasco, 28 de marzo de 2015.

Jiménez, Mónica, cacaotera y dueña de Arroyo El Afiladero en Pichucalco, Chiapas, 8 de abril de 2015.

Rodríguez, Fernando, dueño de Chocolate Macondo, Teotihuacán, Edo. de México, 30 de marzo de 2015.

Exposiciones

Gourmet Show, Salón Chocolate (exposición temporal), Word Trade Center, México, D.F., 5 de septiembre de 2014.

Festival artesanal del cacao y chocolate (exposición temporal), Ex Convento de Culhuacán, México, D.F., 25 de abril de 2015.

García, Ana Rita, Mundo Chocolate, (exposición permanente), Museo Mundo Chocolate, Milán 45, colonia Juárez, México, D.F., <http://www.mucho.org.mx/>, 21 de febrero del 2015.

Cibergrafía

Instituto Nacional de Investigaciones Forestales, Agrícolas y Pecuarias, Programa estratégico para el Desarrollo Rural Sustentable de la Región sureste de México: trópico húmedo 2011. Paquete tecnológico cacao (*Theobroma cacao* L.) .Establecimiento y mantenimiento, *file:///C:/Users/usuario/Downloads/cacao_establecimiento.pdf*, acceso 15 de noviembre de 2014.

Secretaría de Salud, Norma Oficial Mexicana NOM-186-SSA1/SCFI-2002, <http://www.salud.gob.mx/unidades/cdi/nom/186ssa12.html>, acceso: 16 de noviembre de 2014.

Secretario del Trabajo y Previsión Social, Producción de chocolate, prácticas seguras en el sector agroindustrial, http://www.stps.gob.mx/bp/secciones/dgsst/publicaciones/prac_seg/prac_chap/PS%20Produccion%20de%20Chocolate.pdf, acceso: 22 de noviembre de 2014.

Grupo Fórmula, Reconocen expertos potencial de Tabasco para exportación de cacao, <http://www.radioformula.com.mx/notas.asp?Idn=459151&idFC=2014#sthas.h.5WEQnoX7.9MyRGcLw.dpuf>, acceso: 27 de noviembre de 2014.

Sociedad Mexicana de Agricultura Sostenible A. C., Densidad de plantación, luz, manejo, y productividad de cacaotales en Comalcalco, Tabasco, http://www.somas.org.mx/pdf/pdfs_libros/agriculturasostenible5/5_1/35.pdf, acceso: 30 de noviembre de 2014.

Biblioteca digital de la medicina tradicional mexicana, disentería, <http://www.medicinatradicionalmexicana.unam.mx/termino.php?l=1&t=disenter%C3%ADa>, acceso: 29 de enero de 2015.

Cacao México, <http://www.cacaomexico.org/>, acceso 10 de febrero de 2015

Fair Tade Ibérica, <http://www.sellocomerciojusto.org/>, acceso: 23 de marzo de 2015.

Museo Kakaw, <http://www.kakaw.org/>, acceso: 8 de mayo de 2015.

Revista Digital Universitaria, Encuentros con el chef chocolatero José Ramón Castillo, <http://www.revista.unam.mx/vol.12/num4/art39/art39.pdf>, acceso: 20 de mayo de 2015.

Instituto Nacional de las Lenguas Indígenas, <http://www.inali.gob.mx/clin-inali/mapa.html>, acceso. 24 de mayo de 2015.

Animal Gourmet, ¡El mundo se está quedando sin chocolate!,
<http://www.animalgourmet.com/2014/11/19/el-mundo-se-esta-quedando-sin-chocolate/>, acceso: 14 de junio de 2015.

“El reportaje es el resultado de una búsqueda constante de respuestas,
es sin duda la mejor expresión de innato deseo del hombre por saber
y, finalmente de trascender”.

Javier Ibarrola