Dehouve, Danièle et Alejandro Ávila B. 2020. Tres flores en los códices Vaticano B y Borgia, in K. Mikulska (éd.), Nuevo comentario al Códice Vaticano B (Vat. Lat. 3773) (Mexico, Instituto de Investigaciones Históricas-Universidad Nacional Autónoma de México - ISIil-Universidad de Varsovia - Biblioteca Apostólica Vaticana), pp. 435-474. previous draft

11. TRES FLORES EN LOS CÓDICES *VATICANO B* Y *BORGIA*

DANIÈLE DEHOUVE
Centre National de la Recherche Scientifique y Université Paris Nanterre
ALEJANDRO DE ÁVILA B.
Jardín Etnobotánico de Oaxaca y Museo Textil de Oaxaca

Las imágenes de flores son frecuentes en los códices del llamado Grupo Borgia donde señalan el signo "flor" del calendario adivinatorio de 260 días, adornan a ciertas deidades como Xochipilli y Xochiquetzal y acompañan a otros signos, como ciertos bastones, las espinas de autosacrificio, varias ollas y guirnaldas floridas. A primera vista, las flores representadas parecen ser símbolos convencionales más que especies florales particulares. Sin embargo, esta primera impresión cambia cuando se estudian y comparan las representaciones de flores en varios manuscritos. Los autores del presente artículo se enfocan en las representaciones de flores en el *Códice Vaticano B*, y las comparan con las del *Códice Borgia*. Este método da frutos porque los dos manuscritos tienen sendos códigos de representación: así, la flor de tres pétalos cubierta de puntitos en el primer manuscrito es dibujada de color amarillo y de manera más figurativa en el segundo. La comparación entre los llamados "pasajes paralelos" de los dos códices permite pues obtener resultados precisos. A partir de este estudio formulamos una propuesta de identificación de tres especies florales. Nos sirven para ello ciertas observaciones acerca de la historia natural de las plantas que postulamos, verbigracia los hábitos de sus polinizadores primarios, así como los registros de su distribución en Mesoamérica, en relación con la historia biogeográfica de esta región. Nos valemos también del análisis etimológico a partir de los nombres históricos y contemporáneos de esas plantas. Nos son útiles, sobre todo, los reportes acerca de su uso como enteógenos y agentes terapéuticos en diversas comunidades hoy día.

Este primer avance desemboca en preguntas sobre el simbolismo de las flores en los códices que difieren de los estudios realizados hasta la fecha; en principio, en lugar de buscar el simbolismo de la flor en general como ya se ha hecho de manera valiosa (Heyden 1983; Hill 1992), se vuelve posible dar un paso más adelante y documentar el significado preciso de cada especie floral. En segundo lugar, nuestro método permite deducir los significados, no de una reflexión general sobre los símbolos, sino de la identificación de los contextos de aparición de cada especie floral en los manuscritos. De esa manera, se podrá comprobar la relación especial existente entre ciertos tipos de flores y la juventud, la feminidad, la guerra, la sangre y las bebidas embriagantes.

ANATOMÍA DE LA FLOR EN LOS CÓDICES *VATICANO B* Y *BORGIA*

Antes de pasar a la identificación de las tres especies florales que nos proponemos plantear, es preciso mencionar varios rasgos generales que ostentan las representaciones de la flor en los manuscritos mesoamericanos, pues más adelante nos serán útiles para identificar precisamente lo que atañe a cada una de las especies consideradas.

En efecto, los manuscritos mesoamericanos en general no pintan la naturaleza a la manera del arte figurativo o naturalista occidental que busca reproducir lo visible en todos sus detalles. Ante todo, los códices representan un "sistema de comunicación visual" (Mikulska 2015a) que transmite mensajes por medio de códigos y, por tanto, se compone de signos convencionales. De acuerdo con la mayoría de los especialistas, estos signos convencionales comprenden imágenes gráficas y glifos. Las primeras eran "hechas de representaciones pictóricas reconocibles" (Nicholson 1973: 2), y los segundos servían principalmente para codificar nombres propios (lugares, personas, títulos, etcétera), conformando así "un subsistema mucho más elaborado [que] utilizaba un amplio repertorio de grafemas más o menos estandarizados" (Nicholson 1973: 2). Los "glifos" han sido definidos como "un signo en un texto (*script*) compuesto en gran medida de elementos pictóricos" (Whittaker 2009: 54, traducción nuestra), algunos de los cuales son semánticos (llamados morfogramas o logogramas) y otros fonéticos (llamados fonogramas). Sin embargo, estas categorías han sido cuestionadas por autores como Elkins (1999: 83) y Martín (2006). "Más que hablar de sistemas glotográficos, logográficos, fonográficos, silábicos, fonéticos, etc., creo que sería más fértil

11_flores_9as.indd 436 21/02/20 19:39

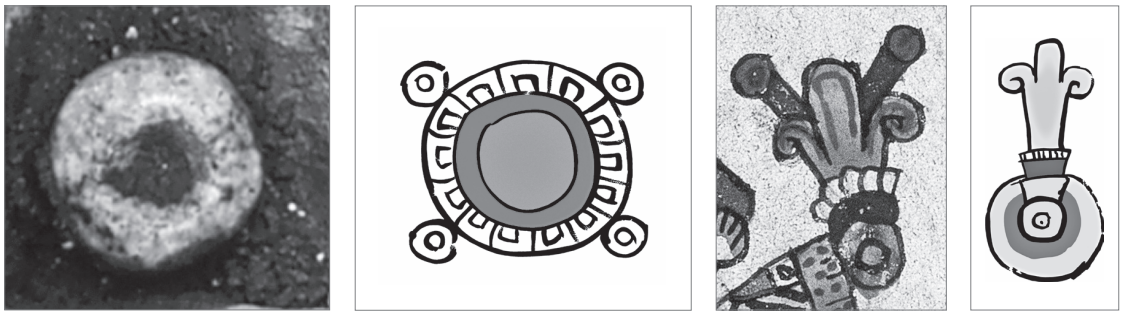
hablar de sistemas que funcionan haciendo uso de diferentes principios operativos, aunque en diferentes proporciones" (Mikulska 2015a: 351). En lo personal (Dehouve 2018b, 2019a) hemos puesto en tela de juicio la dicotomía entre "imagen" y "glifo" y mostrado con el ejemplo de la diosa del agua que los mismos signos eran utilizados como imágenes —en los adornos de la diosa pintados en los códices con contenido ritual y adivinatorio— y como glifos —en los topónimos del *Códice Mendoza*—. Pensamos que existía un repertorio único de signos operantes a la vez en el campo ritual y adivinatorio y en los topónimos, y que no es pertinente tratar de distinguir de manera drástica entre imágenes y glifos.

La representación de las flores milita a favor de esta postura porque combina una imagen (la flor como "representación pictórica reconocible", según las palabras de Nicholson) con un glifo (el jade como "grafema estandarizado"). En consecuencia, para poder identificar las especies florales, el primer paso es determinar precisamente lo que pertenece a la flor y al jade.

El jade (*chalchihuitl* en náhuatl) se representaba de dos maneras principales: como una cuenta de piedra de color verde horadada en su centro (fig. 1.a) o mediante su glifo (fig. 1.b). Este último es un círculo, de centro verde rodeado por una banda estrecha de color rojo, y con un borde blanco festoneado. Es rematado con cuatro círculos blancos pequeños en sus esquinas. En los códices analizados, la flor se representa como unos pétalos surgiendo de una representación compleja del jade que combina la cuenta y el glifo (figs. 1.c-1.d). En efecto, se encuentra en su base un círculo verde horadado que representa la cuenta a la vez que la parte central del glifo. Nótese que los colores de ambos códices han variado con el paso del tiempo y que el color de este diseño, originalmente verde, se despintó en los códices *Borgia* y *Vaticano B*, dejando un color amarillento (Mikulska, cap. 9 en este volumen). El lado superior del círculo verde ostenta la banda estrecha de color rojo y el borde blanco festoneado que completa el glifo del jade.

Mikulska (cap. 9 en este volumen) ha propuesto analizar las imágenes como figuras que se componen de tres partes: la forma, el diseño y el color. La "forma" intenta evocar la similitud visual entre el objeto representado y su referente. El "diseño" es aplicado para llenar la forma: no necesariamente reproduce la semejanza física, y más bien son pocas las veces que lo hace. El "color" se aplica al diseño. Los tres componentes transmiten un valor semántico. En el caso de la representación del jade en las flores, la "forma" es

11_flores_9as.indd 437 21/02/20 19:39



1. a 1. b 1. c 1. d

Figura 1. El glifo del jade y la flor

1.a. Cuenta de jade. Fotografía de Danièle Dehouve, Ofrenda 16, Templo Mayor, cortesía del Proyecto Templo Mayor; **1.b.** Glifo del jade en el *Códice Mendoza* (f. 11r). Redibujado por Nicolas Latsanopoulos; **1.c.** Base de jade de la flor coronada de pétalos. *Códice Vaticano B* (lám. 60); **1.d.** Base de jade de la flor coronada de pétalos. *Códice Borgia* (lám. 16, volteada 180°)

el círculo, característico de la cuenta de jade y del glifo, que se conserva en la base de la flor. El "diseño" es el código de colores verde-rojo-blanco festoneado, es decir, se compone de tres franjas cubiertas de sus tintes convencionales; al pasar del glifo a la flor, el diseño abandona su forma circular para plasmarse en la base de los pétalos. Este patrón es común a los dos manuscritos (*cf.* fig. 1.c para el *Vaticano B* y fig. 1.d para el *Borgia*); la composición que codifica el jade representa la parte verde de la flor —sépalos o receptáculo—, es decir, su fuerza vegetal; la presencia de la piedra preciosa verde transmite la idea de que la flor pertenece al mundo de la vegetación y la fertilidad. Y, por último, el "color" es el tercer componente de las imágenes: "Al igual que los dos componentes anteriores, transmite un determinado valor semántico, a tal grado que el mismo 'patrón' colocado sobre fondo de otro color, cambia de significado" (Mikulska, cap. 9 en este volumen). Veremos que esto ocurre cuando varía uno de los tres colores que conforman el diseño del jade.

Ésta es la primera variante que vamos a considerar. Jugando con el color, el pintor logra combinar el jade con la turquesa —una piedra preciosa llamada *xihuitl* en náhuatl—. Se sabe que, mientras que la cuenta de jade era de color verde con más frecuencia, la cuenta de turquesa era de color azul (Sánchez 2016, *cf.* fig. 2.a). Y mientras el código de colores del glifo del jade era verde-rojo-blanco festoneado, el código correspondiente de la turquesa era azul-rojo (fig. 2.b; Dehouve 2019c; Vauzelle 2018: 401-416). Ahora bien, el círculo verde horadado que representa a la cuenta de jade, a la vez que la parte central del glifo en las representaciones de las flores, puede tomar el color azul.

11_flores_9as.indd 438 21/02/20 19:39

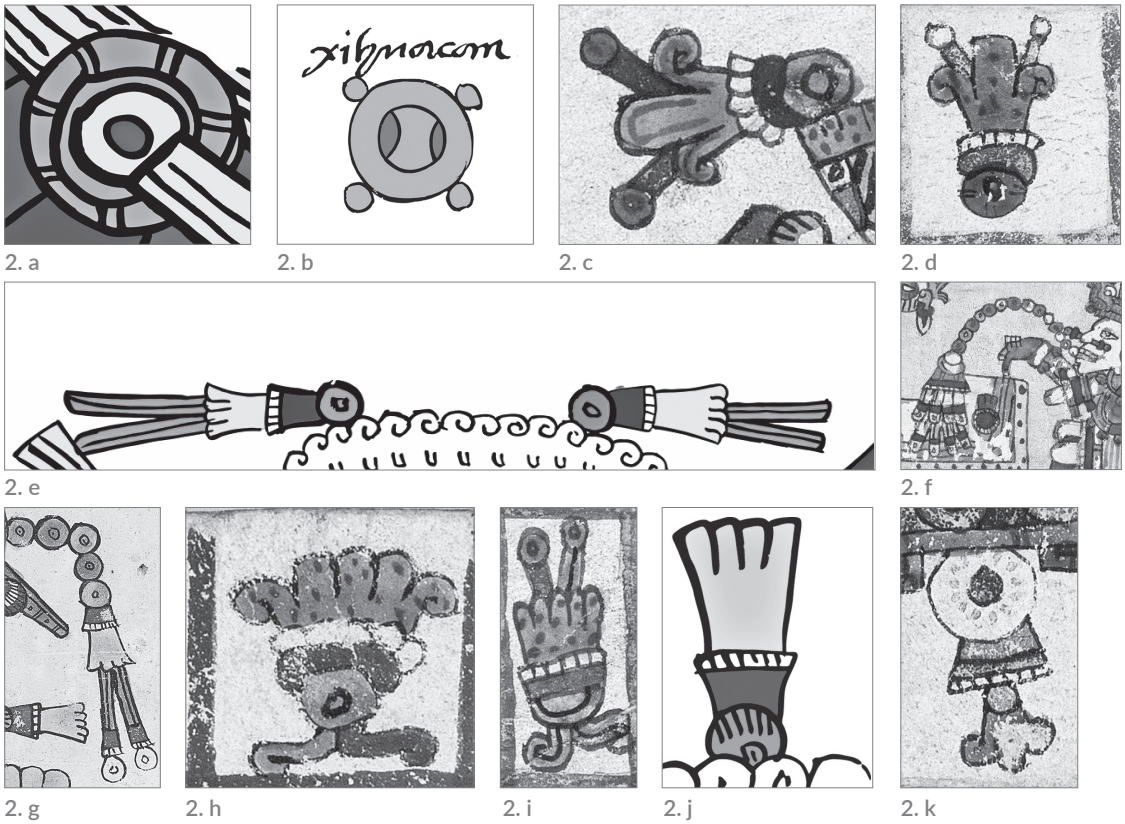


Figura 2. Variantes en la representación del jade

2.a. Cuenta de turquesa adornando la oreja de Xiuhtecuhtli. *Códice Borgia* (lám. 69). Redibujado por Nicolas Latsanopoulos; **2.b.** Glifo de la turquesa. *Códice Mendoza* (f. 38r). Redibujado por Nicolas Latsanopoulos; **2.c.** Una flor con cuenta de jade. *Códice Vaticano B* (lám. 60); **2.d.** Una flor con cuenta de turquesa. *Códice Vaticano B* (lám. 65); **2.e.** Dos flores, una con cuenta de jade y la otra de turquesa. *Códice Borgia* (lám. 12). Redibujado por Nicolas Latsanopoulos; **2.f.** Tallo hecho de un collar de cuentas alternadas de jade y turquesa. *Códice Vaticano B* (lám. 32); **2.g.** Tallo hecho de un collar de cuentas alternadas de jade y turquesa. *Códice Borgia* (lám. 70). © [2019] Biblioteca Apostólica Vaticana; **2.h.** Una flor con raíces de los colores del glifo de la turquesa. *Códice Vaticano B* (lám. 56); **2.i.** Una flor con raíces verdes y estambres de los colores del glifo de la turquesa. *Códice Vaticano B* (lám. 8, volteado 90°); **2.j.** Mezcla entre la representación de la cuenta de jade o turquesa y el plumón. *Códice Borgia* (lám. 69). Redibujado por Nicolas Latsanopoulos; **2.k.** Mezcla entre la representación de la cuenta de jade o turquesa y el fuego. *Códice Vaticano B* (lám. 66)

De hecho, en el *Códice Vaticano B*, el círculo de base puede ser verde (fig. 2.c) o azul (fig. 2.d). En el *Códice Borgia*, es frecuente representar el conjunto de dos flores, una con un círculo verde y la otra con un círculo azul (fig. 2.e). Es, por ejemplo, el caso de las dos flores sobrepuestas a los instrumentos de autosacrificio (*Códice Borgia,* lám. 22), las cuatro flores colocadas sobre una olla de bebida espumosa (*Códice Borgia,* láms. 63 y 69) y las cuatro flores que adornan el bastón de Xipe Totec (*Códice Borgia,* lám. 49). Mientras que el *Códice*

Vaticano B parece utilizar el círculo verde y el azul de manera equivalente y aleatoria, el *Códice Borgia* los combina en conjuntos de dos y sus múltiplos de manera sistemática. En dichas representaciones, el jade proporciona el "diseño" de base al cual se sobrepone el "color" azul de la turquesa, conformando la noción "jade/turquesa", *chalchihuitl/xihuitl*, que significa en este contexto "vegetación" (Dehouve 2018c).

Al patrón de base de la flor pueden también agregarse varios complementos vegetales; uno es el tallo que se representa del mismo modo en los dos códices como un collar de cuentas alternadas de jade y turquesa (figs. 2.f-2.g). Se puede decir que esta prolongación vegetal es una manera de plasmar más jade/turquesa sobre la flor e insistir así en su fuerza vegetal. Otro método, exclusivo del *Códice Vaticano B*, consiste en prolongar la flor mediante raíces en su parte inferior y estambres en su parte superior. Lo notable es que las raíces lucen el código de colores azul-rojo típico de la turquesa (fig. 2.h), mientras que en otro caso son los estambres los que llevan esa secuencia (fig. 2.i). En estos ejemplos, la flor sólo mantiene su "forma" y se deja invadir por el "diseño" del jade y su variante, el "color" de la turquesa. La flor es de alguna manera "comida" por las dos piedras preciosas y su simbolismo vegetal. Se alcanza el extremo cuando, saliendo del tallo conformado por cuentas de jade y turquesa, la flor misma es una composición de varias series de pétalos cubiertos con el código de colores del jade y la turquesa (fig. 2.f). En esta representación ya no queda elemento alguno que permita reconocer a una especie floral en particular.

Finalmente, el patrón conoce una última variante que consiste en la transformación del círculo verde/azul de su base. Según un método común en el *Códice Borgia*, la cuenta que representa originalmente al jade y la turquesa se metamorfosea en plumón, con el cual comparte la forma redonda. En efecto, el diseño del plumón se compone de un círculo marcado por una serie de líneas finas y negras. Este signo es frecuente en los manuscritos del Grupo Borgia, donde pertenece a las escenas de guerra, porque los guerreros sacrificados eran pintados con tiza y cubiertos con plumones de color blanco (Dehouve 2009: 22; Mikulska 2015a: 440-445; Vauzelle 2018: 500-510). Sin embargo, a pesar de que el color convencional del plumón es el blanco, en la representación de las flores adopta el color verde/azul (fig. 2.j). Esta mezcla permite plasmar en el mismo signo dos diseños distintos: uno representa el jade/turquesa por medio del color verde/azul, y el otro representa el plumón

11_flores_9as.indd 440 21/02/20 19:39

por medio de las líneas negras. Al mismo tiempo, se sobreponen dos ideas: la de la vegetación que conlleva el jade/turquesa y la de la guerra manifestada por el plumón. Por último, el círculo de jade presente en la base de la flor se somete a otra metamorfosis en el *Códice Vaticano B* (lám. 66; fig. 2.k): debajo del asiento de Chantico, diosa del fuego doméstico, se encuentra una flor cuyos pétalos brotan de una cuenta redonda prolongada por el diseño verde, rojo y blanco festoneado. Ahora bien, la cuenta tiene un centro rojo rodeado de trece puntitos rojos sobre un fondo blanco. Se puede suponer que responde a otra mezcla de diseños y de significados, inventada con la intención de adaptar la flor femenina a un contexto particular (*cf.* Batalla, en este volumen; Mikulska, cap. 9 en este volumen).

Después de haber identificado la presencia del glifo del jade/turquesa en la base de las representaciones florales de los dos manuscritos, queda claro que la única parte que permite una identificación botánica son los pétalos que surgen de la parte glífica. Su forma, su color, su número, y la presencia o ausencia de estambres, serán los elementos de importancia. Los analizaremos de aquí en adelante sin confundirlos con las representaciones de jade/turquesa que pertenecen al concepto de flor en general.

SOLANDRA SPP.

Presentamos aquí cinco líneas de evidencia para proponer que las corolas amarillas dibujadas en múltiples imágenes de ambos documentos representan a las flores del género *Solandra*, compuesto por lianas vigorosas y arbustos de los bosques tropicales de México y el Caribe a Sudamérica.

Evidencia para identificar las flores de *Solandra* spp.

La primera línea de argumentación atañe a las características morfológicas de estas flores en relación con las convenciones pictográficas seguidas en los manuscritos. La segunda se refiere a su distribución y ecología, que parece explicar una relación iconográfica con los murciélagos de una de las deidades asociadas con estas flores. La tercera se enfoca en las afinidades biogeográficas del género *Solandra* y de otras solanáceas mesoamericanas de interés cultural. La cuarta se centra en los nombres para estas plantas en las lenguas indígenas y en el español campesino, y la quinta reseña sus

11_flores_9as.indd 441 21/02/20 19:39

usos como enteógenos (plantas, hongos y animales sagrados que inducen una aproximación a la divinidad), los cuales permiten suponer que las flores plasmadas en ambos códices denotaban su papel ritual.

a) Las corolas de las especies mexicanas del género *Solandra* son infundibuliformes (es decir que tienen forma de embudo) y simpétalas (los pétalos están fusionados). El margen de la corola presenta por lo general cinco lóbulos; vista de perfil, se le aprecian a la flor tres redondeces. La corola es de color amarillo y los estambres y el estigma son prominentes (ils. 1.a-1.b). Estos rasgos están presentes en diversas representaciones de flores en el *Códice Vaticano B* y el *Borgia*.

En dichos manuscritos el género *Solandra* es dibujado de tres maneras (il. 1.c). La primera (ils. 1.c.A) representa la flor de perfil; los pétalos están fusionados y se aprecian tres lóbulos, uno central y dos curvados hacia el exterior. En esta variante, no se dibujan los estambres ni el estigma. Es representativa del *Códice Borgia* y los pétalos de la flor suelen ser amarillos. La segunda variante (il. 1.c.B) es típica del *Códice Vaticano B*: es trazada siguiendo el mismo patrón al cual se añaden dos estambres prominentes (por ejemplo, *Códice Vaticano B,* láms. 26, 27, 57, 64, 65). El *Códice Vaticano B* pinta generalmente la flor de color amarillo con puntitos rojos; un caso particular es el del signo Flor pintado de amarillo que cuelga de la boca de una piel de venado (*Códice Vaticano B*, lám. 96), el cual lleva incluso las rayas oscuras que son típicas de algunas especies, como *Solandra maxima* (*cf.* también la flor de Xochiquetzal en el *Códice Vaticano B*, lám. 28, y la que adorna la espina de autosacrificio en *Códice Vaticano B*, lám. 60). La tercera (il. 1.c.C), presente en los dos manuscritos, conserva los dos lóbulos curvados hacia fuera, pero divide el lóbulo central en dos o tres lóbulos secundarios (hasta cuatro en el bastón de Yacatecuhtli, *Códice Borgia*, lám. 55). A veces es representada sin estambres (*Códice Vaticano B,* láms. 53, 56, 94) y en otras ocasiones con estambres (*Códice Vaticano B,* lám. 63).

b) El género *Solandra* parece ser polinizado principalmente por murciélagos, animales que los habitantes del centro de México asociaban con la flor de corolas amarillas en la época de la Conquista. Así, la lámina 44 del *Códice Borgia* dibuja una escena de nacimiento de las flores a partir del cuerpo de Xochiquetzal (fig. 3) en la cual son pintados un murciélago y un flujo de sangre. Según el análisis de Boone (2007: 204), un árbol florido brota del cuerpo de Xochiquetzal. Un murciélago rodeado por cuatro colibríes trae dos corrientes

11_flores_9as.indd 442 21/02/20 19:39

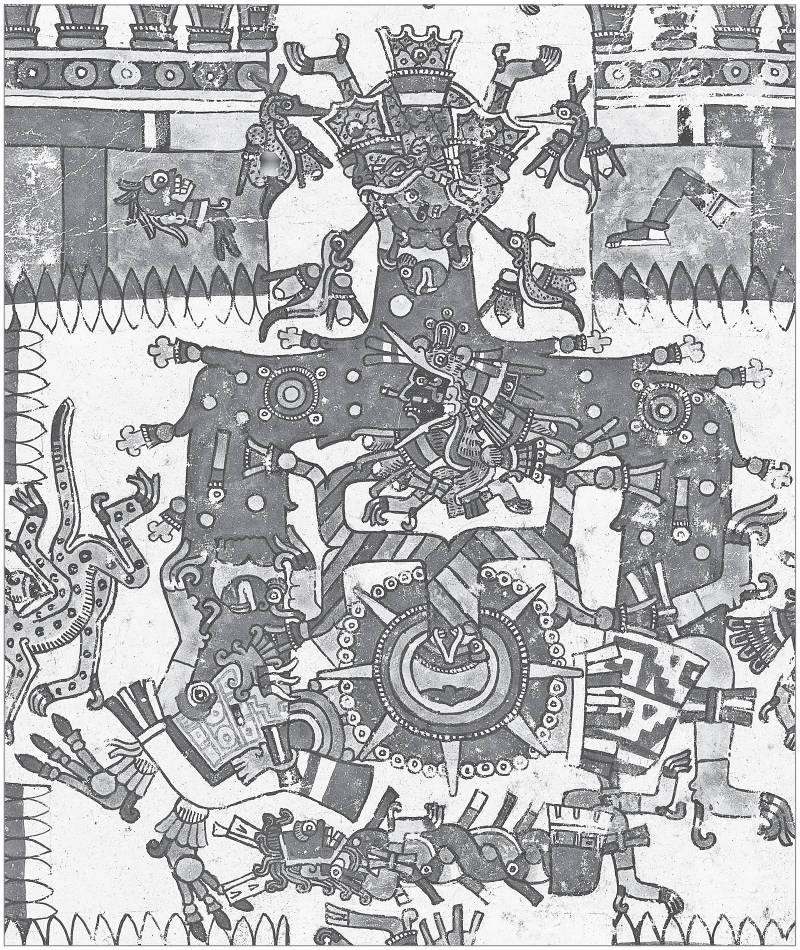


Figura 3. Creación de las flores sobre el cuerpo de Xochiquetzal. *Códice Borgia* (lám. 44, volteado 90°). © [2019] Biblioteca Apostólica Vaticana

de sangre para alimentar a la diosa que está dando a luz a las flores. Esta escena parece relacionarse con un mito relatado en el *Códice magliabechiano* (1996: f. 61v; Boone 2007: 204) en el cual un murciélago nacido del semen de Quetzalcoatl mordió a Xochiquetzal y cortó "de un bocado lo que tiene dentro del miembro femenino"; lo llevó a los dioses y de allí salieron unas flores que olían mal; después de llevar el "bocado" al señor de los muertos Mictlantecuhtli, el aroma de las flores se hizo agradable. Sin entrar en el significado del relato del *Códice magliabechiano* y de la escena del *Códice Borgia*, es notable que ambos asocien la flor con el murciélago.

En los años 1980 se propuso que los polinizadores de las flores de *Solandra* son esfíngidos (mariposas nocturnas de la familia Sphingidae, orden Lepidoptera), sin contar con observaciones de campo que respaldaran esa suposición (Bernardello y Hunziker 1987). Sin embargo, las características morfológicas

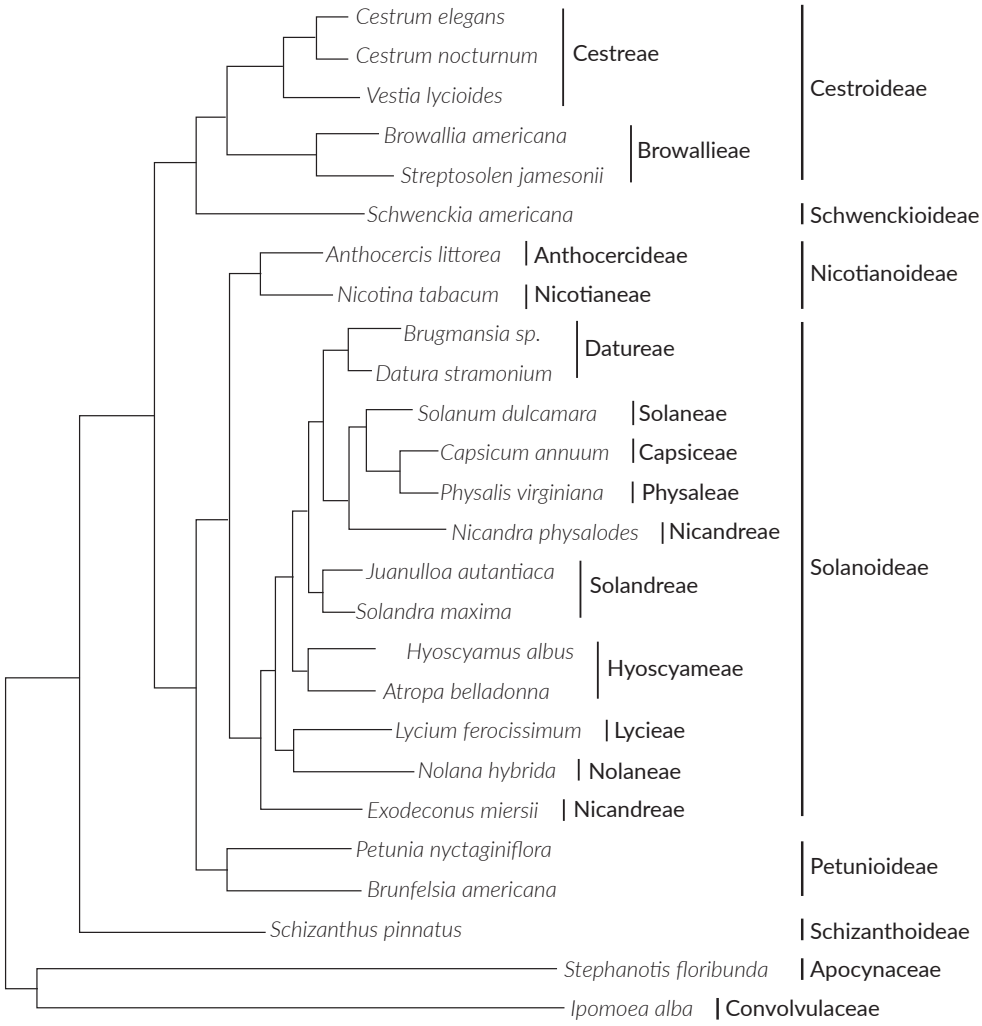
de esos insectos no corresponden con la forma peculiar de estas flores como para pensar que puedan polinizarlas de manera eficiente. Las corolas de las *Solandras* difieren en varios aspectos de las flores que visitan comúnmente los esfíngidos. El tamaño de las corolas y el hecho de que la antesis (el tiempo de apertura y expansión de la flor hasta que está completamente desarrollada) ocurra al inicio de la noche, hacen probable que sean murciélagos nectarívoros los polinizadores primarios de las *Solandras* (Farrera y Bye 2011: 66-67). Un argumento adicional para respaldar la especificidad de la relación evolutiva entre estas plantas y los animales que las polinizan es la complejidad del aroma que emiten para atraerlos. El análisis del aceite esencial de *Solandra maxima*, la especie mejor conocida en el género, que crece silvestre en México y es cultivada desde la antigüedad como planta ritual y ornamental, ha revelado una composición sumamente compleja, con cerca de 70 compuestos aromáticos (Radoias y Bosilcov 2013). Entre las principales moléculas odoríferas se identificaron el linalool, el salicilato de metilo, el safranal y el geraniol, compuestos todos ellos de significación ecológica en diversos grupos de plantas.

c) Antes de reseñar la distribución geográfica de las *Solandras*, conviene ubicar a este linaje dentro del árbol evolutivo de las solanáceas, la familia botánica de la que forman parte. La secuenciación directa de distintas porciones del ADN (la molécula de la herencia) de diversos miembros de la familia permite presentar de manera gráfica la secuencia de bifurcaciones y la distancia del parentesco entre los géneros sobresalientes (cuadro 1). Hay que resaltar que el pariente más cercano de las *Solandras* es el género *Juanulloa*; ambos conforman la tribu Solandreae dentro de la subfamilia Solanoideae. Esto viene a cuento porque en la literatura antropológica se ha pensado que *Solandra* y *Datura* son linajes hermanos (Furst 2010). *Datura* constituye un género distinto que es común en Mesoamérica, donde diversas especies han sido usadas como enteógenos. Como se aprecia en el cuadro 1, las *Daturas* y su linaje hermano *Brugmansia* pertenecen a una tribu diferente a las Solandreae, denominada Datureae; ésta es más cercana a las papas y jitomates (género *Solanum*), los chiles (género *Capsicum*) y los tomatillos (género *Physalis*) que a *Solandra* y *Juanulloa*, si bien todos ellos forman parte de la misma subfamilia Solanoideae.

Una vez posicionadas dentro de un esquema taxonómico, podemos ahora examinar las relaciones biogeográficas de las plantas que nos interesan. Las diez especies que conforman el género *Solandra* se distribuyen del occidente

11_flores_9as.indd 444 21/02/20 19:39

CUADRO 1
Árbol filogenético que representa las relaciones de parentesco al interior de la familia de las solanáceas



y noreste de México a las Antillas hacia el oriente y hasta Brasil y Bolivia hacia el sur: 1) *Solandra boliviana* Britton parece ser exclusiva de Perú y Bolivia; 2) *Solandra brachycalyx* Kunze se conoce de Panamá a Honduras; 3) *Solandra brevicalyx* Standley se restringe al noreste de México, de Hidalgo a Tamaulipas y Nuevo León; 4) *Solandra grandiflora* Swartz se ha reportado de México a las Antillas y Venezuela; 5) *Solandra guerrerensis* Martínez es al parecer endémica (es decir, exclusiva) de México, donde se ha registrado de Michoacán e Hidalgo a Oaxaca y Veracruz; 6) *Solandra guttata* D. Don se restringe también

11_flores_9as.indd 445 21/02/20 19:39

a México, desde Sinaloa y Durango, Nuevo León y Tamaulipas a Oaxaca; 7) *Solandra longiflora* Tussac crece en estado silvestre en Centroamérica y las Antillas; 8) *Solandra maxima* (Sessé & Mociño) P. S. Green se conoce de México a Colombia y Ecuador; 9) *Solandra nizandensis* Matuda parece ser endémica de México, de Jalisco a Chiapas; 10) *Solandra paraensis* Ducke se ha reportado del noreste de Brasil y Guayana Francesa (Farrera y Bye 2011: 51-65).

La distribución de estas diez especies corresponde de cerca con la franja entre el Trópico de Cáncer y el Trópico de Capricornio, por lo que el género parecería a primera vista constituir un linaje prototípicamente neotropical (es decir, originario de la región tropical de Centro y Sudamérica). Sin embargo, la presencia de seis de las diez especies en México, donde cuatro de ellas son reportadas como endémicas, sugiere que la historia temprana del grupo se desenvolvió en el área mesoamericana y posteriormente se dispersó hacia el sur. Cabe señalar que el género *Juanulloa*, que contiene ocho especies conocidas y es el pariente más cercano de las *Solandras*, se distribuye principalmente en Sudamérica, con una sola especie registrada en el sur de México. Podemos apreciar un patrón geográfico similar en *Datura*, solanáceas también empleadas como enteógenos que se conocen como "toloaches" y tienen su centro de distribución en México, donde al menos dos especies son endémicas del país (Robert A. Bye, comunicación personal 2017). De manera paralela a la distribución de *Solandra* y *Juanulloa*, el género *Brugmansia*, que es el pariente más cercano a *Datura*, es exclusivamente sudamericano, registrándose en estado silvestre a lo largo de los Andes y en el sureste de Brasil. Los arbustos llamados "floripondios", que pertenecen a *Brugmansia*, fueron introducidos a México después de 1521, donde se incorporaron en la nomenclatura, y también en términos rituales, dentro de la categoría originalmente presidida por *Solandra*, como veremos más adelante.

La distribución natural de distintas especies de plantas y animales tiene implicaciones interesantes para la historia cultural de México. La región que se extiende desde la península de Nicoya en Costa Rica hasta el sur de Tamaulipas y el centro de Sinaloa es una de sólo tres áreas del planeta donde dos provincias biogeográficas, resultado de historias evolutivas distintas, convergen en tierra firme. Los investigadores que han estudiado la distribución de plantas en Mesoamérica han señalado que hay una predominancia muy marcada de grupos de afinidad neotropical en todos los ecosistemas de las tierras bajas y las altitudes medias, con una presencia significativa de los

11_flores_9as.indd 446 21/02/20 19:39

linajes neárticos (es decir, los que tienen su historia evolutiva en la región septentrional del continente) restringida a las zonas altas por encima de 1500 metros sobre el nivel del mar (Rzedowski 1998: 140). Las especies empleadas como enteógenos, al igual que otras plantas de uso ritual, así como las materias primas para las artes suntuarias, la flora medicinal de la élite e incluso los alimentos vegetales básicos de esta región del continente nos presentan una paradoja: sus afinidades biogeográficas hacia el norte son insignificantes, a pesar de que las altas densidades de población humana desde el periodo formativo en los valles intermontanos y las cuencas lacustres del centro de México, Oaxaca y el sur de la zona maya nos llevarían a predecir una distribución balanceada de relaciones evolutivas hacia el norte y hacia el sur entre las plantas útiles (Ávila 2012: 508-517, 2015: 213-215). Las flores de *Solandra* que vemos representadas en los códices, si nuestra interpretación es correcta, reafirman esta paradoja, como la constatan también las fibras de amate, los mucílagos de orquídea, la grana, el añil y otros colorantes con los que fueron elaborados los documentos mismos.

d) En los nombres indígenas para las especies nativas de *Solandra* llama la atención una marcada relación etimológica con atributos de feminidad y maternidad, los mismos que encarnan Xochiquetzal y otras figuras con las que aparecen asociadas estas flores en ambos manuscritos (*infra*).

En las fuentes del siglo XVI se registraron dos nombres en náhuatl clásico para estas plantas: *tecomaxochitl* (flor de tecomate) y *chichihualxochitl* (flor de teta).

> *tecomaxochitl [tecomasuchitl]:*[1] *in cuahuitl in ihuan xochitl: itoca tecomaxochitl tel mihtoa tecomaxochicuahuitl: inin memecatic, cuammecatic, mohuicomani, mohuihuicomani: tlatlecahuiani; coztic in ixochiyo, cuitlatecontic: canahuac, mimiyahuayo, huelic, ahhuiac.* (*FC* XI: 206)
>
> Flor de calabazo: el árbol y la flor se llaman *tecomaxochitl*, pero [en el primer caso] se dice árbol de *tecomaxochitl*: es como una cuerda, un bejuco, es trepador, trepa mucho: es escalador. Su flor es amarilla, es ventruda: fina, tiene estambres, un olor agradable, perfumado (traducción nuestra).

1 La ortografía ha sido normalizada siguiendo a Wimmer (2016). La ortografía original para los nombres de las flores se transcribe entre corchetes.

11_flores_9as.indd 447 21/02/20 19:39

> *Chichihualxochitl [chichioalsuchitl]: zan ie no yehhuatl in tecomaxochitl; tzinpitzahuac, cuaololtic, cuatecontic, cuatolontic; iuhquin chichihualli.* (*FC* XI: 206)
>
> Flor de teta: es lo mismo que la flor de tecomate; delgada en su base, su parte superior es redonda, redondeada, como si fuera una teta (traducción nuestra).

La versión en español del *Códice florentino* aclara a propósito del *tecomaxochitl*: "[t]ambién esta flor se llama *chichiualxochitl*, porque es a manera de teta de mujer" (*HG* XI: 692). Podemos añadir que los dos nombres aludían a referentes asimilables uno al otro, toda vez que el "tecomate", también llamado "bule" en la actualidad, se encontraría lleno de una bebida como el seno, además de asemejarse en la forma.

De igual manera, el nombre para las *Solandras* en la variante de mixteco (lengua de la familia otomangue) hablada hoy día en Coicoyán de las Flores (distrito de Juxtlahuaca, Oaxaca) es *ita ndoso yuku* (Ávila 2010: 160-161). *Ita* es el término genérico que designa a las flores, especialmente las especies que son consideradas dignas de ser ofrecidas en el templo católico y en los lugares sagrados en las montañas (Ávila 2018). Si bien nuestros colaboradores mixtecos expresaron dudas para interpretar el epíteto de la planta, uno de ellos tradujo *ndoso* como "chichi", es decir, "teta". Así lo confirma el diccionario mixteco de la variante cercana de Cuatzoquitengo, Guerrero, donde *ndoso* (la convención ortográfica en la segunda vocal indica que el tono es bajo) es "senos, mamas, pecho, chiches" (Casiano 2008: 80). Puede ser significativo que otras variantes, como en San Miguel el Grande (distrito de Tlaxiaco) en la Mixteca Alta, establecen un contraste tonal entre *ndoso*, "pechos", y *ndoso*, "ídolo, una roca que tiene forma de un hombre u otra cosa, figura de falsa deidad" (Dyk y Stoudt 1973: 28). En San Juan Colorado en la Mixteca de la Costa, *ndóso* se refiere al "gigante de muchos cuentos antiguos" (Campbell *et al*. 1986: 43), mientras que en Santiago Ixtayutla el mismo término designa a una deidad materializada en una roca cilíndrica a la orilla del pueblo, que recibe culto y ofrendas (observaciones inéditas, trabajo de campo de A. de Ávila en 1983).

Si retomamos el nombre de *Solandra* en Coicoyán, la última parte de la denominación, *yuku*, "cerro", especifica que se trata de la forma silvestre de esa planta. *Ita ndoso* a secas designa en esta variante mixteca a *Brugmansia candida* Pers., llamada "floripondio" en español, un arbusto originario de los Andes que es cultivado ampliamente en México como planta ornamental.

11_flores_9as.indd 448 21/02/20 19:39

Pensamos que la introducción de la *Brugmansia* a Coicoyán desplazó al referente original del nombre mixteco, al ser una especie más visible en el entorno del pueblo y por lo tanto más familiar a los hablantes. La *Solandra* pasó a ser categorizada entonces, suponemos, como la forma montés de la flor (Ávila 2010: 161). La semejanza entre las dos plantas no parece tan estrecha a primera vista como para ameritar esta vinculación nominal: la especie nativa es una liana con flores amarillas abiertas a la luz, mientras que su contraparte sudamericana es un arbusto con flores blancas que cuelgan hacia el suelo de manera pronunciada. Ante tales contrastes, podríamos creer que las plantas recibirían nombres distintos, pero es probable que la relación entre ambas obedezca a un uso ritual, más que a su similitud morfológica. En la comunidad mixteca de San Jerónimo Xayacatlán, en el suroeste del estado de Puebla, registramos el antiguo uso de las flores de *ita Guadalupe* como enteógeno (Ávila 2010: 231-232). No nos fue factible buscar la planta, pero la descripción que nos dieron de ella dos personas ancianas concuerda con una *Brugmansia*.

La relación de las flores de *Solandra* con los senos femeninos no se restringe a las lenguas indígenas, sino que aparece repetidamente en la nomenclatura registrada para distintas especies en el habla campesina en español. La *Solandra maxima* recibe el nombre de "tetona", además de "copa de oro", "trompetero" y otros (Farrera y Bye 2011: 61). La *Solandra nizandensis* Matuda, que crece exclusivamente en bosques tropicales secos de la vertiente del Pacífico de Jalisco y Michoacán a Oaxaca y Chiapas, es llamada "flor de chichi" (Farrera y Bye 2011: 64). De manera sorprendente, que hace eco a *ndoso* en la Mixteca Alta, uno de los nombres documentados para la *Solandra guttata* D. Don, que se distribuye de Sinaloa y el sur de Tamaulipas al norte de Oaxaca, es "Dios Fuerte", además de "hueipatli" (del náhuatl *hueypahtli*, "remedio grande") (Farrera y Bye 2011: 57). Los mismos autores registran la denominación "Dios más Fuerte", sin especificar la procedencia del nombre ni la especie a la que se refiere (Farrera y Bye 2011: 68).

e) Las *Solandras* tienen propiedades enteógenas, ya registradas en los textos del siglo XVI:

> *ihuan i cencan auhtic, cencan pinton im miec teamicti, teatetzocomicti, micoani, inic pahtiz miec in quiz octli, huel miec; quicehuiz, quiyollaliz.* (*FC* XI: 206)

> Y muy tierno, muy pequeño[2] hace que la gente se muera de sed, que se muera por un poquito de agua,[3] provoca la muerte [dolores o pérdida del sentido]; el remedio es beber mucho pulque, lo calmará, lo apaciguará. (traducción nuestra)

La versión en español del *Códice florentino* abunda al respecto: "Hay unas flores que se llaman *tecomaxochitl*; son amarillas, y son hinchadas como vejigas que están hinchadas, son olorosas y hermosas, y bébenlas con cacao" (*HG* XI: 692). Este pasaje en español, que resume y aclara la versión en náhuatl, es la única cita en Sahagún que habla de mezclar la flor de *Solandra* con bebidas de cacao.

El uso de las *Solandras* como enteógenos parece haber abarcado la mayor parte de Mesoamérica, a juzgar por las localidades donde queda huella de ese conocimiento. Los sitios mejor estudiados marcan los vértices de un gran triángulo. Hacia el sur, en los años 1986 a 1990 pudimos recabar información confiable de su papel ritual en Coicoyán de las Flores (Ávila 1992: 237-238). Don Lucas Oliveros, quien tenía cerca de ochenta años cuando lo entrevistamos, nos describió sus experiencias con esta planta. Él la había ingerido en una ocasión a mediados del siglo pasado en un momento de aflicción y enojo: alguien le había robado uno de los dos bueyes de su yunta, dejándolo incapacitado para trabajar su milpa y alimentar a su familia. Desprendió con cuidado y tragó la corteza verde de un tallo de *ita ndoso yuku*. Nos indicó que la medida a tomar

2 El texto en náhuatl es difícil de entender y traducir. Dibble y Anderson (*FC* XI: 206) proponen traducir *cencan auhtic, cencan pinton* por "*It is potable [in chocolate], much diluted, a very little of it*", sin duda tomando en consideración la explicación que ofrece la versión en español: "bébenlas con cacao". Sin embargo, nos parece que el concepto "potable" se expresaría como *atic*; proponemos que *auhtic* proviene de *ahuic*, "tierno" (Wimmer 2016). El texto parece dar a entender que una porción pequeña de la planta fresca basta para obtener efectos psicotrópicos intensos.

3 Dibble y Anderson (*FC* XI: 206) traducen *teatetzocomicti* por "*it overexcites the testicules*", probablemente porque analizan la palabra como *tea[tl]-tetzoco-micti*: *tea[tl]* significa testículos, pero no sabemos lo que según ellos significaría *tetzoco*. Sin embargo, el texto en español no habla de testículos en lo que se refiere a *tecomaxochitl* (*HG* XI: 692), ni en un pasaje comparable acerca del *mixitl,* una clase de *Datura* (*HG* XI: 666). Proponemos que los dos verbos *teamicti* y *teatetzocomicti* tienen la misma construcción gramatical: el primero *te-a[tl]-mic-ti*, "hacer morir la gente de sed" (de *a[tl]-miqui*, "morir por agua, morir de sed") y el segundo *te-a[tl]-tetzoco-mic-ti* (de *a[tl]- miqui*, al cual ha sido incorporado *tetzoco*). La traducción de esta palabra es escabrosa, pero pensamos que se relaciona con *tetzoton* (minúsculo) y *tzoco* (muy pequeño), de la misma raíz que *tzotzoca*, "pobre, avaro" (Wimmer 2016). De ahí nuestra propuesta de traducción: "hacer morir a la gente por un poquito de agua".

11_flores_9as.indd 450 21/02/20 19:39

era el ancho de tres dedos, no más, pues el efecto de la planta es potente y una dosis mayor es peligrosa. Lo hizo en su casa, por la noche, buscando silencio y sosiego; después de ingerir la corteza invocando a los santos se recostó frente al altar familiar. La experiencia no había sido satisfactoria para él, pues no había podido resolver quién le había robado el buey, pero logró ver, nos dijo, por qué rumbo se lo llevó. Otras personas en Coicoyán nos informaron que se toman las flores en infusión para el mismo fin, pero la persona que ingiere la planta debe ser quien la busca en el bosque, y debe encontrarla en un lugar remoto y escondido, para tener la certeza de que nadie más la haya visto antes: en otras palabras, que sea una flor virginal. Durante nuestro trabajo de campo ubicamos un ejemplar creciendo en el bosque de neblina por encima de 2 400 metros sobre el nivel del mar en el Cerro de la Botija, al occidente del pueblo. Herborizamos algunos especímenes en flor, que depositamos en el Instituto Tecnológico de Oaxaca, la institución de base para nuestra investigación en esas fechas. Pudimos confirmar así que se trata de una *Solandra*, pero desafortunadamente todos nuestros ejemplares botánicos fueron destruidos algunos años después en el Instituto Tecnológico y no logramos identificar la especie.

Cerca de ochocientos kilómetros hacia el noreste de Coicoyán, la *Solandra grandiflora* Swartz (reportada como *Solandra nitida* Zucc., sinónimo que ha perdido validez en las revisiones taxonómicas del género) es conocida por la gente teenek (el pueblo huasteco, hablante de una lengua de la familia maya) del sureste de San Luis Potosí como *tima' wits* ("flor de jícara decorada", probablemente en alusión a las jícaras maqueadas de Olinalá, Guerrero, que antiguamente se usaban en la Huasteca y otras regiones de México). Este término parece una calca de *tecomaxochitl* ("flor de tecomate"), una de las designaciones para las *Solandras* en náhuatl según las fuentes del siglo XVI. En esa zona se conoce a la planta como "alucinógena", si bien no está claro que se haya ingerido en contextos religiosos (Alcorn 1984: 320). Las gotas de agua condensada dentro de los botones florales sirven como remedio cuando falla la vista, aplicándolas sobre la córnea. Quizá lo más significativo es que se considera "peligroso" plantar esta especie: la persona que lo haga morirá antes de que florezca por primera vez, por lo que debe mudarse muy lejos quien plante la flor (Alcorn 1984: 793).

El uso de la "copa de oro" para tratar infecciones de los ojos se ha registrado también en el estado de Morelos (Ortiz y Medran 2011). Las mismas autoras consignan que se utiliza como hipotensor y como medicamento para

11_flores_9as.indd 451 21/02/20 19:39

el asma en Jalisco, y que "en otros estados", sin especificar cuáles, sirve como remedio para el dolor de oído, la picadura de alacrán y la mordedura de víbora. Más aun, las autoras escriben que "en México, los chamanes usan distintos tipos de *Solandra* en sus pócimas de amor por sus propiedades afrodisiacas", comentario que puede ser significativo a la luz de la antigua relación del *chichihualxochitl* con Xochiquetzal, vínculo ilustrado en los códices de marras, según proponemos.

Aproximadamente ochocientos kilómetros hacia el oeste de la Huasteca, en las comunidades *wixaritari* (huicholes, hablantes de una lengua de la familia yutonahua) de la Sierra Madre Occidental en Jalisco y Nayarit, el *kieri* o *kieli* (nombre huichol para una *Solandra*) es considerado como el rival cosmológico del peyote y se le teme como un enteógeno poderoso. Si bien Furst y Myerhoff (1966), así como Furst (1994 [1976]), habían identificado inicialmente al *kieri* como *jimson weed* (una especie de *Datura*), siguiendo a Zingg (1982 [1938]), Knab (1977) reconoció que el referente principal de esa designación indígena es en realidad una *Solandra*. Después de una larga investigación en la región, Yasumoto (1996) confirmó que la trepadora de flores amarillas es el foco de la categoría *kieri*, pero encontró también que algunas personas *wixaritari* designan con ese mismo término a *Datura* y a *Brugmansia*. Aedo (2011: 115-125) profundiza en la reflexión etnológica en torno al *kieri* y añade que la *Solandra* también era una planta mítica y ritual entre los tepecanos (pueblo que hablaba una lengua ahora extinta, emparentada de cerca con el tepehuán y perteneciente también a la familia yutonahua), vecinos de los huicholes. Esclarecer la confusión que hubo entre el uso de *Datura* y *Solandra* en la Sierra Madre Occidental es pertinente aquí porque los mexicas conocían tanto a la *Solandra*, de la cual habla el presente artículo, como las *Daturas* que llamaban *tlapatl*, *mixitl* y *toloatzin* en náhuatl, de donde se formó el aztequismo "toloache".

Cabe hacer hincapié en que las *Solandras* son uno de los grupos de enteógenos conocidos más extensamente en Mesoamérica en términos geográficos, según los registros que hemos reseñado en esta sección. Hasta donde sabemos, el uso de los hongos del género *Psilocybe*, las semillas de *Ipomoea* y *Rivea* en las convolvuláceas, las hojas de *Salvia divinorum* Epling & Játiva, y otros hongos y plantas sagradas, se restringen todos a zonas reducidas del centro y sur de México. Sólo el piciete (*Nicotiana rustica* L.) y los toloaches (*Datura* spp.), solanáceas también, son usadas más ampliamente

11_flores_9as.indd 452 21/02/20 19:39

que las *Solandras*, si bien el primero funge generalmente como agente subsidiario para enteógenos más potentes, y de los segundos se reporta muchas veces que su ingestión es riesgosa: parecen haber sido más significativos como plantas sagradas en California (Kroeber 1976 [1925]) y otras zonas del norte del continente que en Mesoamérica, propiamente. Proponemos por todo ello que las *Solandras* pueden haber jugado un papel protagónico en el *Pharmacotheon* regional en la antigüedad (Ott 1996), y que no debe extrañarnos que esto se refleje en la iconografía documental del periodo de la invasión europea.

Contextos de representación de la flor de *Solandra* en los códices

En ambos manuscritos, el signo Flor, uno de los veinte signos del calendario de 260 días llamado *tonalpohualli*, es plasmado de forma exclusiva como una *Solandra*. La encontramos en los cuadros de signos en el *Códice Vaticano B* (por ejemplo, láms. 1-8, 19-23, 28-32, 49-68, etcétera) y en el *Códice Borgia* (por ejemplo, láms. 1-8, 61-71, 73-76, etcétera). También aparece en los calendarios dispuestos en torno al cuerpo de una mujer (*Códice Vaticano B,* lám. 74; *Códice Borgia*, lám. 74) y de un venado (*Códice Vaticano B,* lám. 96; *Códice Borgia*, lám. 53). En cada una de esas escenas, la flor se asocia con una parte significativa del cuerpo: la vagina de la mujer, de donde la flor cae como sangre o niño naciente, y la boca del venado, de donde cuelga como sustancia ingerida.

La deidad asociada con la representación de *Solandra* es Xochiquetzal, "pluma de quetzal-flor". Es la diosa de la juventud femenina, patrona del signo Flor y de la decimonovena trecena 1-águila. Como lo demostró Milbrath (2000), la diosa no fue objeto de un culto de estado, pero en cambio estuvo muy presente en los mitos y en ciertos ritos de la vida. Para redondear esa idea, podemos añadir que no aparece el *tecomaxochitl* ni el *chichihualxochitl* en la lista de las "flores preciosas" (*tlazohxochitl*) ofrecidas por Moctezuma al dios Huitzilopochtli en la fiesta 1-pedernal [*FC* IV: 78], como tampoco en la relación de las especies preparadas para acoger a los españoles en Xoloco (*FC* XII: 43), es decir, en rituales de poder. Más aun, las informaciones de Sahagún sobre los usos de la *Solandra* entre los mexicas son escasas, como hemos visto.

Xochiquetzal, siendo una mujer joven, púbera y seductora, pertenece al ciclo de vida y representa una "clase de edad" femenina. Como tal, se cuenta

11_flores_9as.indd 453 21/02/20 19:39

que ha seducido a varios dioses, en particular a Quetzalcoatl (Durán 1995 II: 23; *Códice magliabechiano* 1996: f. 61 v), a Tezcatlipoca (*La leyenda de los soles* 2011: 177-181; *Códice telleriano-remensis* 1995, f. 3r, 11r, 13r, 22v; *Códice Vaticanus A* 1996: f. 24v, 26r, 31v), y a Tlaloc y Tezcatlipoca (Muñoz Camargo 1998: 166).

Ella es la joven madre de varios dioses: junto con Piltzintecuhtli dio vida a Centeotl, el dios del maíz (*Historia de los mexicanos por sus pinturas* 1973: 27, 33), y junto con Piltzintecuhtli también dio a luz al dios de los guerreros jóvenes, Xochipilli (*Histoyre du Mechique* 1979: 109-110) y parió a Huitzilopochtli (en Milbrath 2000: 32). También aparece como seductora en Ruiz de Alarcón (1953 VI-32: 176-177), quien cuenta el mito de la metamorfosis de Yappan. Este dios hacía penitencia con el fin de transformarse en alacrán para poder matar a alguien. Dos diosas se dieron cuenta de su propósito y decidieron hacerle romper su abstinencia sexual para interrumpir su metamorfosis: para el efecto, le mandaron a Xochiquetzal, con quien tuvo relaciones sexuales; a consecuencia de la ruptura de la penitencia, la picadura del alacrán ya no sería mortal. De ahí en adelante, Xochiquetzal era invocada en los ritos para curar las picaduras del alacrán y en los conjuros de amor (Dehouve 2019c).

En Xochiquetzal se unen estrechamente el sexo femenino, la flor y el inframundo (Szoblik 2016: 103), como lo resalta del mito de creación de las flores relatado en el *Códice magliabechiano* (1996: f. 61v) y pintado en el *Códice Borgia* (lám. 44, *cf.* fig. 3). Además, Xochiquetzal vivía en el paraíso terrestre vegetal y florido llamado Tamoanchan con su árbol mítico ("Himno a Xochiquetzal", Sahagún 1993, f. 277v, en Tena 2009: 92; Muñoz Camargo 1998: 165-166). En una imagen de la fiesta de *Atamalcualiztli*, la diosa aparece tejiendo debajo de ese árbol (Sahagún 1993: f. 254r).

La sexualidad femenina encarnada por Xochiquetzal asocia el acto sexual con el parto. La diosa "fue la primera que pecó" (*Códice telleriano-remensis* 1995: f. 3r, 22v). Según Milbrath (2000: 31-32) su ciclo menstrual la liga con la luna, la cual permite contar los días entre la concepción y el nacimiento. Además, el embarazo es una actividad simbólicamente asociada con el hilado y el tejido, porque el huso se abulta y redondea como el vientre de una mujer preñada (Milbrath 2000: 32). Por eso, Xochiquetzal fue "la primera mujer que hiló y tejió" (*Códice telleriano-remensis* 1995: f. 3r, 22v). Las tejedoras la reconocían como su patrona festejándola el día 7 Flor y, de ahí, la diosa extendió

11_flores_9as.indd 454 21/02/20 19:39

su campo de acción a todas las artesanías y se volvió patrona de los artesanos, pintores y orfebres (*HG* IV: 225).

Siendo una muchacha, Xochiquetzal fue la contraparte femenina de los dioses guerreros jóvenes que pertenecían al "complejo Xochipilli", según Nicholson (1971) y Tena (2009: 48). Este octavo complejo reúne a Xochipilli ("Príncipe de las flores": dios del sol naciente, de las flores, de la música, del canto y del trance enteogénico), Chicomexochitl ("7- Flor": otro nombre de Xochipilli y nombre calendárico del venado), Macuilxochitl ("5-Flor": nombre calendárico del sol naciente, de la alegría y de los guerreros muertos) y los Macuiltonalehque ("Los que tienen el número calendárico 5", y evocan la alegría y la muerte en el combate). Como compañera de los guerreros, se dice que Xochiquetzal fue la primera mujer matada en la guerra (*Historia de los mexicanos por sus pinturas* 1979: 34). En las ciudades mexicas, era el modelo divino para las "alegradoras" llamadas *ahuiyanimeh*, que acompañaban a los guerreros destacados en las celebraciones públicas (Szoblik 2016: 102, 248) y en la guerra. Esas asociaciones le otorgaban un carácter marcial que explica sus relaciones míticas con los dioses Tezcatlipoca y Huitzilopochtli.

Este esbozo de las propiedades de Xochiquetzal permite entender por qué la flor de *Solandra* caracteriza a la vez a la diosa y al signo Flor que ella presidía. El signo y la deidad eran inseparables. En el *Códice Vaticano B*, la *Solandra* de tres pétalos que cae de la vagina de una mujer figura el signo calendárico (fig. 4.a), mientras una flor semejante sale de la boca de Xochiquetzal para caracterizar a la diosa (fig. 4.b). En el *Códice Borgia*, la misma representación distingue al signo (fig. 4.c) y cuelga de las trenzas de la diosa (fig. 4.d). Sin entrar en detalles, es de señalarse que la palabra "flor" (*xochitl*) que compone el nombre de Xochiquetzal podía ser representada por otras imágenes, en particular por la mariposa, que pertenece al mismo conjunto metonímico que la flor, puesto que chupa el néctar, y el adorno llamado *tlapapalli,* compuesto por una serie de franjas de diversos colores (Seler 1963 I: 102-107; *cf.,* por ejemplo, *Códice Vaticano B*, lám. 67). Sin embargo, es notable que a Xochiquetzal casi nunca le falta la *Solandra*. No es el caso de su compañero guerrero Xochipilli, quien luce la mariposa y el *tlapapalli* (*cf.* el pescador en *Códice Borgia*, lám. 13, en Seler 1963 I: 106), así como una flor muy abstracta de jade/turquesa (*Códice Vaticano B*, lám. 32, en Seler 1963 I: 108, *cf.* fig. 2.f). La razón es entendible, puesto que Xochiquetzal y el signo Flor pertenecían

11_flores_9as.indd 455 21/02/20 19:39

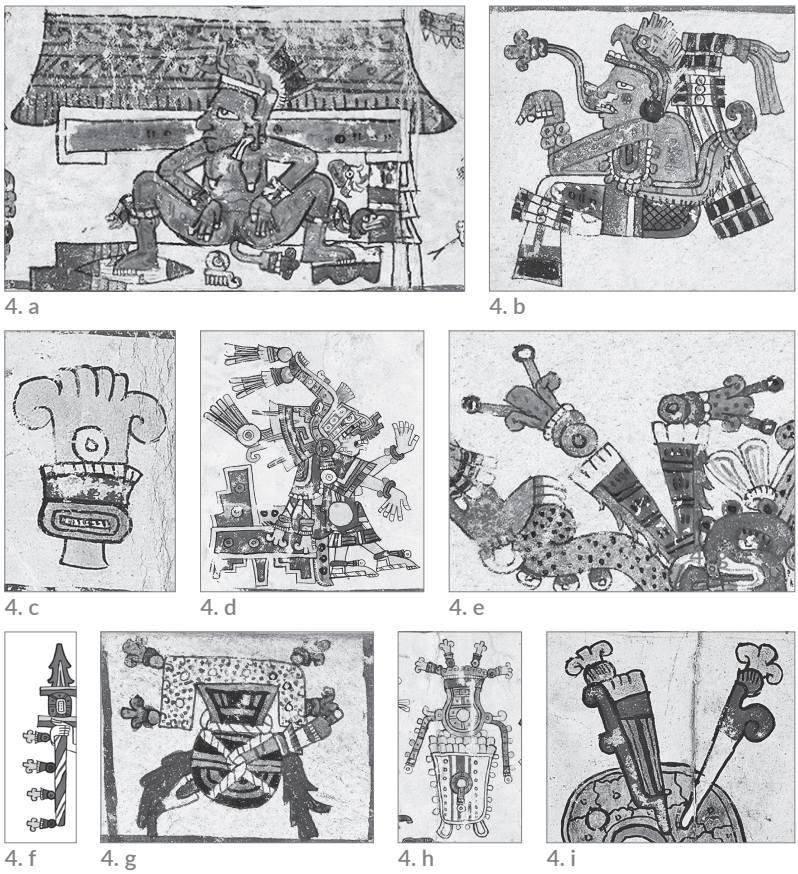


Figura 4. Contextos de la representación de *Solandra*

4.a. El signo Flor. *Códice Vaticano B* (lám. 74); **4.b.** La flor en la boca de Xochiquetzal. *Códice Vaticano B* (lám. 94); **4.c.** El signo Flor. *Códice Borgia* (lám. 70). © [2019] Biblioteca Apostólica Vaticana; **4.d.** La flor en las trenzas de Xochiquetzal. *Códice Borgia* (lám. 62). © [2019] Biblioteca Apostólica Vaticana; **4.e.** La sangre en los instrumentos de autosacrificio. *Códice Vaticano B* (lám. 65); **4.f.** La sangre en los instrumentos de autosacrificio. *Códice Borgia* (lám. 22). © [2019] Biblioteca Apostólica Vaticana; **4.g.** La sangre en el bastón de Xipe Totec. *Códice Borgia* (lám. 49). Redibujado por Nicolas Latsanopoulos; **4.h.** La flor adornando el pulque. *Códice Vaticano B* (lám. 89) **4.i.** La flor adornando una bebida espumosa. *Códice Borgia* (lám. 63). © [2019] Biblioteca Apostólica Vaticana

al lado femenino del universo junto con la *Solandra*, lo que contrasta con la masculinidad de su compañero.

En los manuscritos considerados, la flor de tres pétalos aparece también como un signo sobrepuesto a otro. Su primer significado es la sangre. La sangre menstrual es una propiedad de las mujeres y es posible que esta idea sea el origen de su representación mediante la *Solandra*. En todo caso, esto es lo que sugiere la escena de creación de las flores (*Códice Borgia*, lám. 44, *cf.* fig. 3). Los flujos de sangre traídos por el murciélago son rematados por diminutas

representaciones de flores amarillas de tres pétalos, que surgen alternativamente de una cuenta verde de jade y azul de turquesa. Sin embargo, ya no es la sangre exclusivamente femenina la que mancha los instrumentos de autosacrificio de manera comparable y reiterada con frecuencia en los dos manuscritos (figs. 4.e-4.f). La sangre sacrificial se encuentra también en el bastón llamado *chicahuaztli* que pertenece al dios de los desollados, Xipe Totec (fig. 4.g). Un último caso es el de la flor que adorna la vasija de maíz (por ejemplo, *Códice Borgia*, lám. 57) y las bebidas espumosas: el pulque en el *Códice Vaticano B* (fig. 4.h) y una bebida de color castaño que pudiera ser cacao en el *Códice Borgia* (fig. 4.i).

Podemos aplicar a la representación de la flor en los dos códices un análisis en términos de "extensión semántica". Propuesta por la lingüística cognitiva (Geeraerts 2010: 186-187), esta noción ofrece una manera de estudiar la polisemia, definida como "el fenómeno en el cual una unidad lingüística única tiene significados distintos, y sin embargo relacionados" (Evans y Green 2006: 36, traducción nuestra). Consiste en buscar entre los distintos significados el más representativo de la categoría y reconstituir las líneas conceptuales de extensión semántica que llevan de este significado central a los significados derivados (Dehouve 2018c). En el caso analizado, la flor pertenece a Xochiquetzal de modo tan íntimo que ambas llegan a ser confundidas. Xochiquetzal es la diosa de las muchachas púberes; esto otorga a la flor el significado central de "sangre menstrual" como propiedad de las mujeres jóvenes. Para reforzar esta significación, es pertinente señalar aquí que las corolas amarillas de *Solandra maxima*, la especie prototípica del género en México por su amplia distribución geográfica y por ser cultivada en jardines y huertos desde la antigüedad, muestran en su interior cinco rayas prominentes de color morado, dispuestas de modo radial (il. 1b). No es descabellado proponer que estas rayas guardan semejanza con el flujo vaginal durante la menstruación, como un hilo de sangre escurriendo a lo largo del rafe perineal. El hecho de que sean cinco rayas puede ser significativo en relación con Macuilxochitl ("Cinco flor") y los *macuiltonaleque* (portadores del número cinco calendárico), que forman parte junto con Xochipilli de la contraparte masculina de Xochiquetzal, como hemos visto.

Una primera liga de derivación semántica permite pasar por una generalización a partir de la idea de la sangre femenina a la sangre autosacrificial y sacrificial, y es la razón por la cual la flor se dibuja sobre los

11_flores_9as.indd 457 21/02/20 19:39

instrumentos del sangrado y el bastón de Xipe Totec, dios de los desollados. Una segunda derivación lleva de la sangre en general a las bebidas de fiesta. Esta liga descansa en varias analogías culturalmente trazadas por los antiguos mexicanos entre la sangre y las bebidas de cacao y pulque, basadas en que todas estas sustancias compartían el hecho de ser líquidas. Así, una metáfora recopilada por Sahagún llama "corazón, sangre" al cacao, porque solamente lo solían beber los señores y grandes guerreros —*tlahtoani, tiacauh, tlacateccatl, tlacochcalcatl* ("gobernante", "guerrero valiente", "el del lugar donde se cortan los hombres", "el de la casa de dardos"; *FC* VI: 256, *HG* VI: 423; para mayores detalles sobre el papel guerrero de estos dignatarios, *cf*. Dehouve 2016b)—. Dicho de otro modo, los guerreros habían tomado prisioneros que habían sido sacrificados y su sangre derramada les otorgaba el derecho de beber su equivalente metafórico, el cacao. Sin entrar en detalles, en varias regiones mexicanas el pulque es comparado con el esperma, la lluvia, la leche materna y sobre todo con la sangre, porque el pulque "es pura sangre" (Katz 2013: §30), calificativo que suponemos se refiere a la fuerza que otorga al consumidor. Podemos añadir otro tipo de analogía manejada por los *me'phaa* (tlapanecos) del estado de Guererro (observaciones inéditas, trabajo de campo de Dehouve, 2005-2010) que designan a la sangre y al pulque ofrecidos a las potencias con la misma voz: "lo que no ha visto el sol ni la luna". En efecto, la sangre circula adentro del cuerpo y el pulque se forma en una olla tapada, antes de que los dos líquidos sean derramados durante los rituales a la luz de los astros. De esa manera, varias clases de analogías entre la sangre y los líquidos potables pueden ser trazadas para explicar así el uso de la flor para calificar las bebidas rituales en los códices. Lo que llama la atención no es tanto el contenido de las analogías sino el hecho de que exista una tendencia cultural a buscar vínculos entre las dos sustancias.

Es posible comparar los simbolismos de la *Solandra* en los códices (mujer y sangre) con los que le atribuyen los huicholes. Según Aedo (2011), la característica principal de la flor es su aspecto nocturno, pues se abre al caer la noche; es entonces cuando su perfume es más fuerte, atrae a murciélagos e insectos nocturnos, evoca la época de lluvias que es como "la noche del año", y el inframundo, la riqueza, el mundo mujeril y la luna. Como tal, el *kieri* (*Solandra*) se opone al *hikuri* (peyote, *Lophophora williamsii*) diurno y solar, como la mujer se opone al hombre, la luna al sol, la noche al día, la contaminación al prestigio y la pureza. Así, aunque la *Solandra* de los huicholes se asocia princi-

11_flores_9as.indd 458 21/02/20 19:39

palmente con la noche y la de los mexicas con la mujer joven, se puede pensar que conllevan un conjunto de significados cercanos en buena medida.

Las *Daturas* son un grupo de especies de solanáceas dotadas de propiedades comparables con las de las *Solandras* según Aedo (2011). La *Datura wrightii* Regel, llamada en inglés *jimson weed* o, por su nombre mexicano, "toloache", era consumida durante los ritos de pubertad, masculina y a menudo femenina, de los indígenas de California y el suroeste de los Estados Unidos (Kroeber 1976). Constituía un elemento fundamental de esos rituales de paso e iniciación, y procuraba a los jóvenes la visión de su animal protector, así como fuerza y beneficios para su vida ulterior. Las ceremonias que duraban varios días se acompañaban de la reclusión y del ayuno de los muchachos y muchachas, y del consumo, de noche, de una bebida preparada con raíz de *Datura*. Según Kroeber (1976: 855-866), fue en la parte meridional de California donde se desarrollaron más los rituales de adolescencia femeninos. Estas ceremonias nos abren paso a otra configuración simbólica en la cual la juventud, masculina y femenina, y la noche son los principales aspectos vinculados con la *Datura*. Esta rápida reseña comparativa muestra que el uso de los géneros *Solandra* y *Datura* en un amplio territorio de la porción meridional de América del Norte dio pie a ensambles rituales y simbólicos distintivos, no obstante sus semejanzas.

NICOTIANA RUSTICA

Presentamos ahora tres líneas de evidencia para proponer que un segundo tipo de flores pintadas en varias imágenes de ambos documentos representan al "tabaco macuche" o "piciete" (como se le conoce en México, del náhuatl *picietl*), *Nicotiana rustica*, si bien esta identificación no es siempre tan robusta como la de *Solandra* spp., toda vez que la forma de plasmar la flor es más variable y no siempre son evidentes los rasgos diagnósticos de la especie.

Evidencias para la identificación de la flor de *Nicotiana rustica*

La primera línea de argumentación se refiere de nuevo a las características morfológicas de las flores en relación con las convenciones pictográficas seguidas en los manuscritos. La segunda retoma la posición taxonómica y las

11_flores_9as.indd 459 21/02/20 19:39

afinidades biogeográficas del género *Nicotiana*. La tercera se enfoca en los usos del piciete (*Nicotiana rustica*) como enteógeno y medicamento, los cuales permiten reiterar que las flores de este tipo dibujadas en ambos códices denotaban un papel ritual.

a) La flor de *Nicotiana rustica* L. se compone de cinco pétalos fusionados para formar una corola tubular. Es de color amarillo verdoso claro y los cinco estambres y el pistilo no rebasan la corola (ils. 2.a-2.b). Es característica de esta especie una constricción que, vista de perfil, separa la porción basal de la corola de los lóbulos terminales puntiagudos. Comparadas con las representaciones de *Solandra*, las figuras que estudiamos ahora se caracterizan por su forma tubular recta, sin lóbulos curvados hacia fuera, y sin estambres ni pistilo exertos, lo que responde a los rasgos florales de *Nicotiana rustica*. Encontramos solamente dos maneras de plasmarlas. La primera hace aparecer la constricción en lo alto de la corola y tiñe de blanco los lóbulos terminales (il. 2.c.A). Es típica del *Códice Vaticano B*, aunque también es atestada en el *Códice Borgia*. La segunda, característica de este último, representa la flor de color amarillo, sin colorear los lóbulos terminales (il. 2.c.B). Una peculiaridad de las representaciones de esta flor es que en ocasiones se muestra ensartada en un collar (*Códice Vaticano B,* lám. 77; *Códice Borgia,* láms. 22, 49 y 67; il. 2.c.A).

En el *Códice Vaticano B*, el color de la corola es verde en un caso y salpicado de puntitos rojos sobre un fondo amarillo en otro (lám. 19) o lleva el diseño y el código de color convencional del jade (lám. 26), mientras que en el *Códice Borgia*, es generalmente amarillo. Esto concuerda con los dos colores mencionados por Sahagún: "flor de tabaco amarilla y verde" (*coztic iyexochitl*, *xoxouhqui iyexochitl*, *FC* IV: 78). El fraile menciona seis nombres de la planta: 1) *iyexochitl* [*iiesuchitl*][4] se caracterizaba por el gran tamaño de sus flores olorosas sin mencionar su color; es posible que representara la forma genérica; 2) *coztic iyexochitl* [*coztic yiesuchitl*] era una variedad de flores amarillas y olorosas, muy preciosas (*tlazohtli*); y 3) *tzoyac iyexochitl* [*tzoiac yiesuchitl*] era una clase de *Ersatz* de la flor amarilla antedicha: los

4 Transcribimos el primer término en una ortografía normalizada y anotamos entre corchetes la ortografía original. Nótese que la raíz para "tabaco" con la cual se forman todos los términos compuestos referidos aparece como *iyetl* en Wimmer (2016) y *yietl* según la norma seguida por Dibble y Anderson (*FC* XI: 208).

11_flores_9as.indd 460 21/02/20 19:39

mexicas la cultivaban, a pesar de que la variedad era menospreciada por su olor desagradable, porque su flor se tornaba amarilla cuando la planta se fertilizaba con cenizas. Los tres nombres siguientes se refieren a flores verdes: 4) *quauhiyexochitl* [*quauhyiesuchitl*], 5) *chalchiuhxochitl* [*chalchiuhsuchitl*] y 6) *chalchiuhiyexochitl* [*chalchiuhyiesuchitl*], todas de olor agradable, de color verde-azul (*xoxouhqui, xoxoctic*), semejante al jade (*chalchiuhtic*) y la turquesa (*ximmaltic*), que al madurar tomaban un color amarillo y castaño (*cozehua, camilihui*;[5] *FC* XI: 208). Los tres últimos nombres parecen referirse con precisión a las variedades dibujadas en el *Códice Vaticano B* (láms. 19 y 26), mientras que el *Códice Borgia* eligió representar a las flores amarillas preciosas llamadas *coztic iyexochitl*.

En contraste con estas representaciones cromáticas fidedignas, los collares de flores pintados en el *Códice Vaticano B* son alternadamente verdes y rojos (lám. 77), mientras que en el *Códice Borgia* (láms. 22, 49, 57) muestran cuatro colores —amarillo, verde, rojo, azul—. Por lo tanto, si bien la forma de la flor dibujada corresponde con la del tabaco, no es el caso de los tintes seleccionados para colorearla: ¿cómo explicar esta paradoja? Proponemos como hipótesis que los cuatro colores provienen del *tlapapalli* (Seler 1963 I: 102-107), una barra de cuatro colores que representa la noción de flor, sin especificar su especie, mediante una imagen multicolor. Pensamos, pues, que las flores del collar representan la flor de tabaco por su forma y diseño, mientras que el código multicolor que se les añade obedece a una representación convencional de la flor en general.

b) Antes de examinar las afinidades biogeográficas de los tabacos, conviene de nuevo ubicarlos en el árbol taxonómico de la familia a la que pertenecen: las solanáceas, al igual que la copa de oro y los toloaches. Si retornamos al cuadro 1, veremos que el género *Nicotiana* representa un linaje cuyo parentesco con los chiles y las papas es aún más lejano que el que tienen las *Solandras* y *Daturas*: no solamente constituyen una tribu distinta, llamada Nicotianeae, sino que corresponden a una subfamilia separada, denominada Nicotianoideae. A diferencia de las *Solandras* y *Daturas*, cuyo centro de diversidad y endemismo se ubica en México, y cuya historia evolutiva temprana podemos inferir por lo tanto que se desenvolvió en esta región, el género

5 *Camilihui*: "prendre la couleur de la maturité, devenir brun sombre" (Wimmer 2004).

11_flores_9as.indd 461 21/02/20 19:39

Nicotiana muestra una distribución geográfica mucho más amplia: crece en forma silvestre en el suroccidente de África, en las islas del Pacífico sur y en Australia, además de la región neotropical completa.

Si bien la extensa distribución de *Nicotiana* indica que su historia natural difiere de la trayectoria de *Solandra* y *Datura*, su uso en Mesoamérica no rompe el patrón de afinidades biogeográficas que hemos observado entre las especies empleadas como materias primas en las artes suntuarias, los medicamentos de la élite, los cultivos, los enteógenos y otros agentes rituales (Ávila 2012, 2015). La marcada afinidad meridional de los tabacos y sus parientes confirma una vez más la escasa importancia de las especies de origen neártico o boreal en la historia cultural mesoamericana. De hecho podemos destacar que *Nicotiana rustica* era la única especie domesticada que se cultivaba antiguamente al norte de los 50° de latitud en el este de Norteamérica: diversos pueblos indígenas de la vertiente del Atlántico ya la sembraban para uso ritual de dos mil a tres mil años antes del presente (Tushingham *et al*. 2013: 1398). Podemos suponer que había llegado desde el Neotrópico hasta esa distante región por su eficacia como enteógeno. De manera análoga, algunos pueblos del occidente de Norteamérica al norte del paralelo 45° parecen haber cultivado otras dos especies de *Nicotiana*, con contenidos más bajos de nicotina (Tushingham *et al*. 2018: 11742).

c) La concentración de nicotina en *Nicotiana rustica* alcanza de 2% a 14% de su peso seco y es varias veces más alta que en *Nicotiana tabacum* L., el tabaco ampliamente cultivado y fumado hoy día, donde no rebasa del 0.6% al 3%. Además de su potencia mayor por la alta concentración de nicotina, en el "macuche" o "piciete" están presentes otros alcaloides, como la harmina. Ésta actúa como un inhibidor reversible de la monoamina oxidasa A (MAO-A, por sus siglas en inglés), una enzima que degrada a las monoaminas. Son monoaminas dos neurotransmisores clave en nuestro sistema nervioso: la serotonina y la dopamina, ambos involucrados en la mediación neurofisiológica de nuestros estados emocionales, así como una hormona, la melatonina. Por otro lado, dos de los compuestos químicos enteogénicos más importantes en Mesoamérica, la mescalina del peyote y la psilocibina de los hongos sagrados, son también monoaminas.

El contenido de harmina y su capacidad para potenciar los efectos de las monoaminas puede explicar el uso frecuente de *Nicotiana rustica* en combi-

11_flores_9as.indd 462 21/02/20 19:39

nación con otras plantas en contextos rituales. En Sudamérica, el macuche es uno de los aditivos más frecuentes en la preparación de la ayahuasca, bebida protagónica en las prácticas religiosas de diversos pueblos amazónicos, cuyos ingredientes principales son *Banisteriopsis caapi* (Spruce ex Griseb.) C. V. Morton, una liana que pertenece a las malpigiáceas (familia del nanche), y *Psychotria viridis* Ruiz & Pav., un arbusto que corresponde a las rubiáceas (familia del café) (McKenna 1993).

En Mesoamérica, fumar *Nicotiana rustica* es un acto central para los hombres mayores que ofician en las ceremonias del pueblo nayeeri (cora) en la Sierra Madre Occidental en Nayarit (Benítez 1970). La lengua cora pertenece a la familia yutonahua y está emparentada de cerca con el huichol. Entre la gente wixárika (huichol), el macuche es "el tabaco propio del *mara'akáme* [chamán]", lo cual "ilustra una coexistencia simbólica y funcional con el peyote" (Biblioteca Digital de la Medicina Tradicional Mexicana 2009). Tanto en los ritos del peyote como en las ceremonias curativas, este tabaco es "sacrificado", ofreciéndolo a Tatewarí, deidad del fuego, quien es identificado como "abuelo", es decir, hombre mayor. Es fumado como enteógeno al mezclarlo con *Tagetes lucida* Cav. (llamado *yauhtli* en náhuatl clásico). Entre los huicholes "también es usado por los brujos, quienes tienen su propio tabaco especial, para lanzar '"flechas de enfermedad' a sus víctimas" (Biblioteca Digital de la Medicina Tradicional Mexicana, 2009).

En Coicoyán de las Flores, el *yuku nu kuii* ("tabaco verde") tiene de igual manera la reputación de servir para hacer daño "en la brujería", pero nuestros colaboradores mixtecos mostraron reticencia para profundizar en el tema (Ávila 1992: 237-238, 2010: 138). Los me'phaa (tlapanecos de Guerrero, hablantes de una lengua otomangue) forman con las hojas verdes de tabaco (*ndí*) machacadas con cal unas bolitas que son tragadas por las autoridades (generalmente hombres de edad mediana) durante los rituales de la toma de posesión del cargo; el resto de la mezcla es untado en sus coyunturas. Esto simboliza los sufrimientos que han de resistir los titulares del cargo, a la vez que busca protegerlos contra la envidia, la brujería y las enfermedades (Dehouve 2018a: 416-418). El piciete seco y molido con cal es parte de las veladas de los hongos sagrados en la Sierra Mazateca en el norte de Oaxaca (las lenguas mazatecas forman parte de la rama popolocana de la familia otomangue). La especialista que conduce el ritual unta con él las coyunturas de la persona que lo ha ingerido "para que agarre vuelo" (Ávila, observaciones

11_flores_9as.indd 463 21/02/20 19:39

personales en Huautla de Jiménez, noviembre de 1992). La misma preparación de la planta seca mezclada con cal es nombrada "pilico" en los Altos de Chiapas. En la comunidad tzeltal de Oxchuc, hablante de una lengua maya, todo *'ilol* (terapeuta o chamán) y todo jefe de linaje (es decir, hombre mayor) carga en su morral un pequeño tecomate con pilico: "Cuando advierte que hay peligro, se echa un puñado en la boca para provocar salivación y entonces se la frota en la nuca, sienes y coyunturas de las piernas con el fin de protegerse" (Villa Rojas 1982).

Por último, en la lengua *n'yũhũ* (otomí, miembro de la rama otopame de la familia otomangue) de la Sierra Madre Oriental en los estados de Puebla, Veracruz e Hidalgo, la *Nicotiana rustica* es denominada *yui bãdi*, "tabaco del chamán", haciendo eco a la caracterización huichol de esta especie. Se reporta que la planta tiene un valor dual para los otomíes de la Sierra: "como ofrenda e instrumento en los rituales curativos, y como recurso terapéutico con grandes virtudes profilácticas; al humo se le consigna una 'fuerza' propia que le permite al curandero proteger al paciente de otras fuerzas o alejarlas" (Galinier 1990). Esta diversidad de usos, en las que destaca un nexo con el género masculino, y la extensión excepcionalmente vasta de los territorios donde ha servido como enteógeno, cubriendo buena parte de las Américas, nos llevan a postular que son flores de piciete las que vemos pintadas en diversos pasajes de los dos documentos que nos conciernen.

Contextos de representación de la flor de *Nicotiana rustica* en los códices

En el *Códice Vaticano B*, la flor tubular adorna dos bastones. El primero es el *chicahuaztli* asido en mano por el dios de los desollados, Xipe Totec (fig. 5.a) que, como tal, connota un decidido carácter guerrero. En la figura 5.b, "el monstruo del agua, el gran lagarto o el tiburón, el ciclón, arranca la pierna del hombre que anda en el mar" (Anders y Jansen 1993: 225). Cabe añadir que este hombre de la pierna arrancada parece matar con su bastón al monstruo acuático, lo que le otorga a su vez atributos bélicos. En el *Códice Borgia* (fig. 5.c), la flor pertenece al bastón de Xipe Totec, compuesto de tres dardos. Es interesante señalar que la sangre del bastón de Xipe Totec puede también ser representada por flores de *Solandra* (*cf.* fig. 4.g), pero lo es más frecuentemente por flores de tabaco. Además, dichas flores conforman el signo que acompaña una

11_flores_9as.indd 464 21/02/20 19:39

1. a

1. b

A

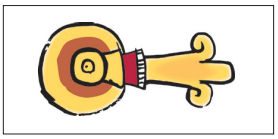
B

C

A

C

C



A

1. c

Ilustración 1. Identificación de *Solandra* spp. en los *Códices Vaticano B* y *Borgia*

1.a. Lámina botánica de la obra de Sessé y Mociño (Expedición 1787-1803). http://plantillustrations.org/species.php?id_species=954974

1.b. Fotografía de *Solandra maxima*. https://ca.wikipedia.org/wiki/Fitxer:Solandra_maxima_1.jpg

1.c. Las tres variantes: **A.** Sin estambres: *Códice Vaticano B* (láms. 94 y 96), *Códice Borgia* (lám. 16, volteado 90º). Redibujado por Nicolas Latsanopoulos; **B.** Con estambres. *Códice Vaticano B* (lám. 65); **C.** Con varios lóbulos. *Códice Vaticano B* (láms. 56 y 64), *Códice Borgia* (lám. 70). © [2019] Biblioteca Apostólica Vaticana

ilustraciones_Cap_11_464y465.indd 1 21/02/20 19:57

2. a

2. b

A A B

2. c

Ilustración 2. Identificación de *Nicotiana rustica* en los códices *Vaticano B* y *Borgia*

2.a. Lámina botánica que detalla la flor en un corte longitudinal y sus distintos componentes, la estructura de los pelos que cubren las hojas y otras partes de la planta, un grano de polen, el fruto entero y en corte transversal, y la forma de la semilla. (Franz Eugen Köhler, *Koehlers Medizinal Pflanzen*-226, 1897) https://en.wikipedia.org/wiki/Nicotiana_rustica#/media/File:Nicotiana_rustica_-_K%C3%B6hler%E2%80%93s_Medizinal-Pflanzen-226.jpg

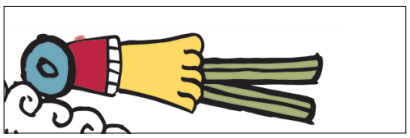
2.b. Fotografía de *Nicotiana rustica* https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Nicotiana_rustica_-_4849.jpg

2.c. Las dos variantes de su representación pictórica: **A.** Con bordeado blanco: *Códice Vaticano B* (lám. 26). *Códice Borgia* (lám. 22). © [2019] Biblioteca Apostólica Vaticana; **B.** Sin bordeado blanco. *Códice Borgia* (lám. 69). Redibujado por Nicolas Latsanopoulos

ilustraciones_Cap_11_464y465.indd 2 21/02/20 19:57

3. a

3. b



A

B

B

3. c

Ilustración 3. Identificación de la flor de agave en los códices *Vaticano B* y *Borgia*

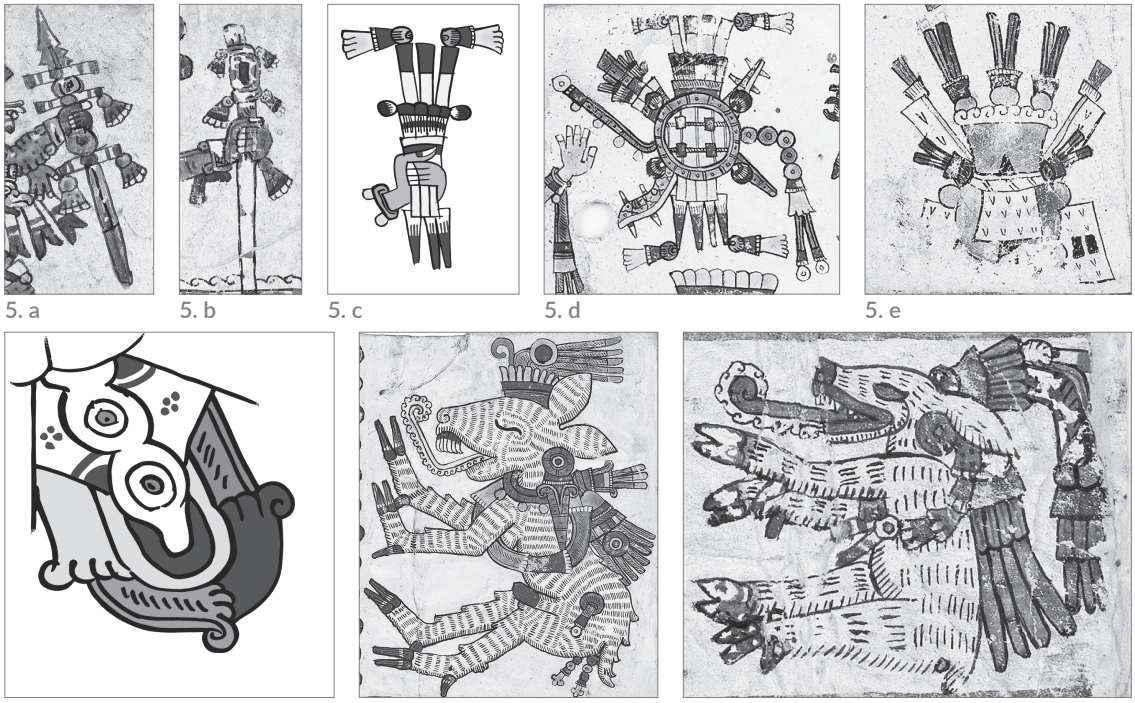
3.a. Ilustración botánica. https://www.pinterest.com.mx/pin/498914464961005200/?lp=true

3.b. Fotografía de flor de agave. https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Agave_atrovirens,_flower_of_the_Maguey_del_Montana_(9170373139).jpg

3.c. Las dos variantes de su representación pictórica: **A.** Con pétalos y estambres. *Códice Borgia* (lám. 12). Redibujado por Nicolas Latsanopoulos); **B.** Con estambres solos. *Códice Vaticano B* (lám. 56), *Códice Borgia* (lám. 68). © [2019] Biblioteca Apostólica Vaticana

ilustraciones_Cap_11_464y465.indd 3 21/02/20 19:57

ilustraciones_Cap_11_464y465.indd 4 21/02/20 19:57



5. a 5. b 5. c 5. d 5. e

5. f 5. g 5. h

Figura 5. Contextos de la representación de *Nicotiana rustica*

5.a. El bastón de Xipe Totec. *Códice Vaticano B* (lám. 19); **5.b.** El bastón de Xipe Totec. *Códice Vaticano B* (lám. 26); **5.c.** El haz de flechas en manos de Xipe Totec. *Códice Borgia* (lám. 67). Redibujado por Nicolas Latsanopoulos; **5.d.** Representación de la guerra *Códice Borgia* (lám. 70). © [2019] Biblioteca Apostólica Vaticana; **5.e.** La olla de pulque. *Códice Borgia* (lám. 68). © [2019] Biblioteca Apostólica Vaticana; **5.f.** El collar de Xipe Totec. *Códice Borgia* (lám. 67). Redibujado por Nicolas Latsanopoulos; **5.g.** El collar del venado muerto. *Códice Borgia* (lám. 22). © [2019] Biblioteca Apostólica Vaticana; **5.h.** El collar del venado muerto. *Códice Vaticano B* (lám. 77)

representación compleja de la guerra (fig. 5.d): de los cuatro dardos con las extremidades llenas de sangre roja, la flor de tabaco remata a dos de ellas. Estos diversos contextos confirman el vínculo que establecían los pintores entre la flor de tabaco y la guerra, el cual es reforzado por el hecho de que la cuenta de jade/turquesa en la base de la flor lleva el diseño del plumón —una serie de líneas finas y negras— que evoca el sacrificio de los prisioneros (*cf.* fig. 2.j).

En cuanto a las ollas de bebida espumosa y las vasijas de maíz, muestran tanto flores de *Solandra* como de *Nicotiana*. Si bien las flores de tabaco están puestas sobre una olla de pulque adornada por los cuatro costados con banderas de papel sacrificial (fig. 5.e), la comparación entre algunos pasajes paralelos de los dos manuscritos (*Códice Vaticano B,* lám. 49, y *Códice Borgia,* lám. 61; *Códice Vaticano B,* lám. 51, y *Códice Borgia,* lám. 63) revela una norma fluctuante.

11_flores_9as.indd 465 21/02/20 19:39

Finalmente, el dios de los desollados, Xipe Totec, aparece adornado con collares hechos de flores de tabaco multicolores en el *Códice Borgia* (fig. 5.f). En ambos documentos, un collar de ese tipo se ha colocado alrededor del cuello de un venado muerto que recibe pulque en la boca (figs. 5.g-5.h). Pensamos que esta escena muestra la acogida ceremonial del venado muerto y, en todo caso, remite a la muerte sacrificial.

El vínculo entre la flor de tabaco y la guerra, evidenciado en estas imágenes, se confirma y cobra sentido al estudiar los usos de *Nicotiana rustica* en el mundo mexica. La flor de tabaco era considerada como una de las "flores preciosas" (*tlazohtli*) olorosas, preparadas para ser ofrecidas a los nobles y reyes (*FC* IV: 78), y formó parte del conjunto de flores presentadas a Cortés por los enviados de Moctezuma (*FC* XII: 43). Llama la atención que eso no era el caso para las flores de *Solandra* (*tecomaxochitl*), ausentes de las celebraciones públicas, como se dijo *supra*.

Las hojas del tabaco (*iyetl*) se utilizaban de dos maneras. Bajo el nombre de *picietl*, las hojas eran machacadas y molidas con piedra y mezcladas con cal, para ser tragadas por los sacerdotes y penitentes en contextos rituales; esto embriagaba al consumidor y le quitaba el hambre (*FC* XI: 146-147). El tabaco fumado se nombraba *itzyetl* o *iyetlalli*; con las hojas secas molidas y perfumadas con diversas sustancias se rellenaba una pipa de tabaco (*acayetl, acacuahuitl*); los invitados de honor en los banquetes fumaban después de comer y beber cacao (*FC* XI: 146-147), durante las fiestas organizadas por los mercaderes (*FC* IV: 122, IX: 34-35), las bodas (*FC* IV: 129) y la entronización real (*FC* IV: 88[2]). Se ofrecían también pipas de tabaco a los guerreros exitosos en la fiesta de Tlacaxipehualiztli (*FC* II: 49), a los grandes capitanes (*FC* VI: 72), a ciertas deidades guerreras —Huitzilopochtli, Quetzalcoatl y Toci (*FC* II: 108, IV: 78, *FC* IV: 29, *FC* II: 111)—, así como al rey y a los personificadores de algunos dioses (*FC* VIII: 28, *FC* II: 68, IX: 45, 59). De esa manera, se puede concluir que la flor y la pipa de tabaco eran privilegios de la nobleza guerrera.

La lengua náhuatl pone de manifiesto una proximidad entre la flor y el tabaco, evidenciada en la pareja de vocablos o "difrasismo" flor/tabaco (*xochitl iyetl*), sobre el que hemos redactado dos artículos a los cuales remitimos a nuestros lectores (Dehouve 2014b, 2014c). Dado que las flores y el tabaco figuraban entre los bienes obsequiados a los grandes guerreros en recompensa por la captura de enemigos, el difrasismo tenía varios significados metafóricos, todos relacionados con la guerra, entre los cuales

11_flores_9as.indd 466 21/02/20 19:39

podemos citar los siguientes: la pipa de tabaco y las flores designaban metafóricamente a los dardos y los escudos; aspirar el humo del tabaco y la fragancia de la flor significaba hacer una representación gestual de la guerra; tabaco y flores eran vehículos de la buena fama del guerrero que subía al cielo como el humo y el perfume; poner flor y tabaco al sol significaba agradecer los dones recibidos.

Los códices *Vaticano B* y *Borgia* no representan el difrasismo "flor/tabaco" (*xochitl iyetl*), sino la "flor de tabaco" (*iyexochitl*). Sin embargo, se puede conjeturar que las dos voces tienen significados semejantes por el simple hecho de conjuntar las mismas raíces. Esto podría explicar por qué la flor de tabaco aparece generalmente en contextos guerreros. En los manuscritos, dicha flor desempeña un papel simbólico ~~y no pensamos que haya realmente adornado los bastones ni perfumado las bebidas.~~ Lo mismo pasa con los collares de flores de tabaco, que en realidad podrían haber sido elaborados con otras clases de flores. Comparadas con la *Solandra*, claramente asociada con la mujer y la noche, las flores de *Nicotiana* pertenecían por el contrario al mundo masculino, guerrero y noble, puesto en escena durante las ceremonias públicas. Esto puede explicar que la sangre femenina y autosacrificial haya sido frecuentemente simbolizada mediante la *Solandra*, mientras que la sangre derramada en la guerra haya llevado el signo de la flor de tabaco. Así es comprensible también que las bebidas rituales puedan haber sido adornadas por ambas flores.

FLOR DE AGAVE

Presentamos ahora tres líneas de evidencia para proponer que un tercer tipo de flores plasmadas en varias imágenes de ambos documentos representan inflorescencias de maguey.

Evidencia para identificar las flores de agave

Como en el caso del tabaco macuche, tres líneas de argumentación nos permiten identificar a qué especies corresponden estas flores. La primera se refiere una vez más a las características morfológicas de las flores en relación con las convenciones pictográficas seguidas por los *tlacuiloque* que produjeron ambos códices. La segunda tiene que ver con la taxonomía y las afinidades biogeográficas del género *Agave*. La tercera reseña la

11_flores_9as.indd 467 21/02/20 19:39

domesticación y los usos variados de los magueyes, incluyendo la comestibilidad de sus flores.

a) Diversas especies de agaves se caracterizan por sus flores tubulares con corolas rígidas compuestas de seis tépalos (pétalos y sépalos, al presentar el mismo aspecto) carnosos, con el ovario por debajo de las demás estructuras florales. Los estambres y el estigma son prominentes. En la mayoría de las especies, el color de la corola varía de un verde claro al amarillo dorado. Por lo general su aroma no es un rasgo distintivo, al menos para el olfato humano. Las flores, que producen cantidades copiosas de néctar, se agrupan en panículas en los agaves de mayor importancia cultural en Mesoamérica (ils. 3.a-3.b). Las inflorescencias masivas de estas plantas atraen a una gran diversidad de especies, incluyendo insectos y colibríes, pero sus polinizadores principales son los murciélagos nectarívoros. Estos mamíferos, que pueden volar a lo largo de decenas de kilómetros en una sola noche, aseguran un buen movimiento de polen a distancia y con ello una reproducción sexual eficiente para los agaves. Un aspecto notable del ciclo de vida de la mayoría de los magueyes es que la planta muere después de florecer y producir semillas.

La característica más prominente de la representación de las flores de agave en los manuscritos aquí considerados es la preponderancia de sus estambres. Esto corresponde efectivamente con la anatomía reproductiva de los magueyes: las flores de los agaves son protándricas, es decir que primero producen polen los estambres (estructuras masculinas) y posteriormente es receptivo el estigma (la estructura femenina). Cada flor presenta seis estambres, el mismo número de tépalos que conforman la corola; los estambres son filamentosos y filiformes, con grandes anteras amarillentas que generalmente se abren al caer la noche y liberan cantidades sustanciales de polen (Eguiarte *et al*. 2015: 184). Encontramos dos maneras de representar estas flores en los dos códices. La primera es con pétalos amarillos y dos tubos que figuran a los estambres. Ésta es una representación típica del *Códice Borgia* (il. 3.c.A). Recordemos que los estambres y el pistilo no rebasan el margen de la corola en *Nicotiana rustica*, por lo que es imposible confundir la flor de agave con ella, aunque los pétalos pintados sean todos amarillos. La segunda forma de representarlas es mediante los estambres solos: los dos tubos salen directamente del signo convencional para el jade. Esta forma de dibujarlas se aprecia en los dos manuscritos (il. 3.c.B).

11_flores_9as.indd 468 21/02/20 19:39

b) Los agaves eran clasificados hasta fechas recientes como uno de los nueve géneros que componían la familia de las agaváceas dentro de la clase Liliopsida (las solanáceas que vimos anteriormente corresponden a la clase Magnoliopsida). Al secuenciar de manera directa diferentes porciones del ADN, los estudios moleculares recientes indican que los criterios que servían para separar a este grupo de plantas de otros linajes cercanos no son válidos, de tal manera que actualmente el género *Agave* y sus parientes son subsumidos dentro de la familia de las asparagáceas, junto con los espárragos, los sotoles y otras plantas (García Mendoza 2018). Dentro de las asparagáceas, los agaves, los izotes (género *Yucca*) y sus parientes integran la subfamilia Agavoideae.

Varios de los géneros incluidos en la subfamilia Agavoideae tienen su centro de distribución en México, incluyendo tanto a *Yucca* como a *Agave*. Este último cuenta con cerca de 200 especies, la mayoría de las cuales están presentes en el país y más del 50% de ellas son endémicas de esta región, si bien el género se distribuye desde California y Florida hasta Venezuela, Colombia, Ecuador y Perú, incluyendo las Antillas y Centroamérica (García Mendoza 2004: 161). Los agaves constituyen un ejemplo notable entre los linajes de plantas cuya historia evolutiva temprana podemos situar en el sur de México y que posteriormente se dispersaron tanto hacia el neotrópico al sur como hacia la región neártica al norte. La presencia de este grupo en los códices reafirma una vez más el patrón de afinidades biogeográficas que hemos ejemplificado con las *Solandras*, *Daturas* y *Nicotianas*: las plantas de mayor significación cultural en Mesoamérica corresponden tanto a la flora neotropical o pantropical como a los linajes de origen local, y sólo escasamente a la flora neártica o boreal, no obstante que estas últimas especies constituyen un contingente importante en la vegetación de las zonas altas de México.

c) Los usos de los magueyes y las prácticas rituales relacionadas con ellos en Mesoamérica son muy numerosos y están bien documentados (*cf.* en especial Parsons 1990), por lo que no emprenderemos aquí una reseña de ellos. Baste con señalar que, desde la llegada de los europeos a México, la utilidad de los agaves como alimento, bebida, fibra, remedio, materiales para construcción y combustibles, entre muchos otros, sorprendió tanto a los observadores peninsulares que les mereció el título de "árbol de las maravillas"

11_flores_9as.indd 469 21/02/20 19:39

(Acosta 1590). El nombre mismo que Linneo le concedió al género proviene del griego ἀγαυός y puede traducirse como "noble" y "admirable". Los autores tempranos como Acosta y Linneo no percibieron, sin embargo, que la versatilidad de estas plantas no es simplemente un regalo de la naturaleza, sino que se debe en buena medida al largo proceso de manejo, cultivo y domesticación de especies como *Agave salmiana* Otto ex Salm-Dyck, el principal maguey pulquero en el centro y sur de México. Las investigaciones arqueológicas intensivas enfocadas en la transición de los pueblos recolectores y cazadores a los agricultores incipientes sugieren que los agaves fueron las plantas más importantes para la subsistencia humana en las tierras altas relativamente áridas de Mesoamérica antes de la domesticación del maíz (Flannery 1986).

De hecho la presencia de hornos subterráneos para cocer las piñas de maguey como alimento, junto con el hallazgo de restos de ixtle (fibra de agave) procesada para hacer cuerdas y redes, ha servido como uno de los datos diagnósticos que definen a la "Tradición Tehuacán", un conjunto de rasgos arqueológicos que distinguen a los grupos humanos que ocupaban una amplia región desde el centro de Oaxaca hasta Hidalgo y Querétaro en el altiplano en el periodo de 5000 a 2300 a. de C. Es en esa zona y en esa configuración cultural donde los arqueólogos han encontrado la evidencia más temprana del cultivo de plantas en América (Winter *et al*. 1984). Se ha propuesto que los portadores de la Tradición Tehuacán hablaban la lengua proto-otomangue y que fueron ellos quienes dieron inicio al proceso civilizatorio que definiría a Mesoamérica como área cultural, proceso basado en el cultivo del maíz.

Al escribir nuestros comentarios acerca de *Solandra maxima* y de *Nicotiana rustica*, mencionamos que las dos especies han sido cultivadas desde el periodo prehispánico. Podemos suponer que en ambos casos hubo una selección química para potenciar sus efectos como enteógenos. Sin menospreciar el interés que tienen esos ejemplos, el proceso de selección humana que condujo a los magueyes para pulque y fibra que conocemos hoy día debe haber sido incomparablemente más intensivo y complejo, pues estas plantas hicieron posible desarrollar todo un agroecosistema en tierras marginales. La presencia icónica de las flores de maguey en los dos códices no debe, entonces, extrañarnos. Cabe agregar que ellas son comestibles, como lo es el "quiote" (el escapo floral completo) cuando está tierno; las flores se conocen como "cacayas" en el sur de México y se cocinan de diferentes maneras. Nos

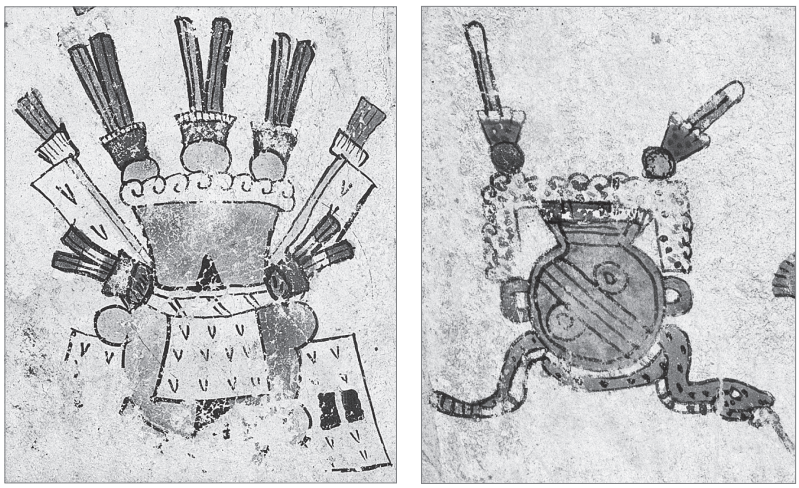
11_flores_9as.indd 470 21/02/20 19:39

parecen sabrosas. Reciben el mismo uso en otras regiones de Mesoamérica, como se ha documentado entre los tepehuanos del sur de Durango, región donde se conocen como "juricas" y "balluzas" en el español campesino (Biblioteca Digital de la Medicina Tradicional Mexicana 2009).

No hemos encontrado registros de algún uso terapéutico de las flores de agave, pero las pencas y otras partes vegetativas de la planta sirven como remedio para diversos padecimientos. En el centro y sur de México, las cataplasmas de maguey son un tratamiento tradicional muy frecuente para heridas, golpes y algunas aflicciones de la piel. Entre los tepehuanos recién citados, hablantes de una lengua yutonahua y vecinos de las comunidades huicholes y coras, la cutícula de la hoja se usa para detener hemorragias de la nariz o de una herida; la raíz de una especie no determinada sirve en el tratamiento de la anemia, las pencas de una segunda especie se aplican sobre picaduras de alacrán, y con el cocimiento de una tercera especie se evita la oclusión de la garganta como respuesta inflamatoria a la toxina del mismo escorpión. En la meseta purépecha de Michoacán, el zumo hervido de las pencas asadas de maguey se bebe como remedio para la bronquitis y el "dolor de pulmón"; en otras zonas, la infusión de las hojas se recomienda para la gastritis. También se ha reportado la ingestión de aguamiel para tratar las inflamaciones en general y de pulque para "aumentar la sangre". En la región otomí del Valle del Mezquital, en el estado de Hidalgo, el "pulque fuerte" del "maguey blanco" (al parecer *Agave americana* var. *americana* L.) se usa en el tratamiento de la diabetes (Biblioteca Digital de la Medicina Tradicional Mexicana, 2009).

Los efectos fisiológicos y nutricionales del pulque siguen siendo un reto para la investigación en laboratorio por la variabilidad de su composición y por la complejidad de la microbiota involucrada en su fermentación (Escalante *et al*. 2016). De acuerdo con diversos relatos anecdóticos y por experiencia personal nuestra, la embriaguez que induce es perceptualmente diferente a una borrachera por ingestión de cerveza, vino o licores destilados. Según observaciones de un anestesiólogo mexicano en los años 1950 a 1970, cuando era común el consumo de pulque en el centro del país, los pacientes ebrios con esa bebida mostraban una respuesta fisiológica marcadamente distinta a los anestésicos en comparación con los pacientes borrachos con alcohol etílico (Alejandro de Ávila Cervantes, comunicación personal 1980). Se ha propuesto, más aun, que el pulque se bebía preparado con hongos, raíces y semillas psicotrópicas en la región de Cholula antes de 1521 (Glockner y Soto 2006:

11_flores_9as.indd 471 21/02/20 19:39



6. a 6. b

Figura 6. Contextos de la representación de la flor de agave
6.a. *Códice Borgia* (lám. 68). © [2019] Biblioteca Apostólica Vaticana
6.b. *Códice Vaticano B* (lám. 60)

101). Ese vínculo con los enteógenos dentro de la misma región de Puebla y Tlaxcala de donde se ha propuesto que proviene el *Códice Borgia*, zona vecina y estrechamente relacionada con la Mixteca Alta de donde procede el *Vaticano B*, refuerza la identificación de las flores de maguey en ambos manuscritos.

Contextos de representación de la flor de agave en los códices

En términos generales, la figura de la flor de agave es escasa en los dos códices y se limita a acompañar a la olla de pulque, como podría esperarse (figs. 6.a-6.b). La encontramos en los *Códices Borgia* (láms. 12, 68) y *Vaticano B* (láms. 56, 60), donde los estambres salen directamente de la representación convencional del jade. Sin embargo, la olla de pulque puede ser acompañada en ocasiones por la flor de *Solandra* (*cf.* fig. 4.h, *Códice Vaticano B* lám. 89) y por la flor de tabaco (*cf.* fig. 5.e, *Códice Borgia* lám. 68). Es de notarse que en el *Códice Vaticano B* (lám. 64) la flor de agave aparece pintada sobre una pata de venado.

CONCLUSIONES

Hemos propuesto la identificación de tres flores representadas en los *Códices Vaticano B* y *Borgia*. En orden decreciente de frecuencia, son las flores del género *Solandra*, las de *Nicotiana rustica* y las de agave. La primera, más común, pertenece a una diosa, Xochiquetzal, y al signo calendárico Flor que ella preside; sus contextos de aparición remiten a la mujer joven y la noche; cuando

11_flores_9as.indd 472 21/02/20 19:39

esta flor se dibuja como signo acompañante de otro, representa la sangre y las bebidas embriagantes. La segunda, un poco menos frecuente, pertenece al dios Xipe Totec; sus contextos de aparición remiten a la guerra. Como signo acompañante, representa la sangre del sacrificio y las bebidas embriagantes. La tercera se representa exclusivamente en asociación con la diosa del pulque, Mayahuel, y como signo acompañante de las ollas de pulque.

Hemos explorado la evidencia del uso de las dos primeras flores como especies sicotrópicas, y de la tercera como alusión al pulque, bebida ligada por lo visto a la ingestión de plantas y hongos sagrados. La representación de la copa de oro, el piciete y las flores de maguey en dos manuscritos de carácter calendárico y mántico gana consonancia en la medida que el uso ritual de los enteógenos formó parte de la vida religiosa de los antiguos mexicanos, junto con el *tonalpohualli*, la observación de los astros y la numerología. El nexo entre el calendario antiguo y las especies divinas perdura hasta el día de hoy en comunidades mazatecas, zapotecas y ayuuk (mixes) de Oaxaca. En San Juan Guichicovi (distrito de Juchitán), el contador de los días, llamado *xëëmabyë* en la variante local de la lengua ayuuk (miembro de la familia mixe-zoque), emplea como medio de diagnóstico hongos del género *Psilocybe* (Cayetano 2016, en Vásquez Dávila s. f.). Los *xëëmabyë* son hasta la fecha "guardianes o repositorios de los conocimientos de los calendarios agrícola y ritual, así como de los hongos sagrados" (Miller 1966); podemos creer que esta responsabilidad dual recaía antiguamente en los especialistas rituales de otros pueblos indígenas. Así lo sugiere la aparición recurrente de las tres flores en los dos documentos mánticos que hemos examinado. Uno de los nombres para los hongos sagrados en ayuuk hace patente la intimidad de la relación entre los enteógenos y la mántica mesoamericana: *tum uj*, "uno mundo" (Villa Rojas 1956: 40). Otro tanto podemos inferir a partir de las designaciones *ita ndoso*, *hueypahtli* y "Dios Grande" para las *Solandras* y *yui bãdi* para el piciete, conforme a las etimologías que ya reseñamos aquí.

El uso de las tres flores que hemos identificado en los dos manuscritos obedece a cierto grado de especialización, cuando se asocian con las deidades: *Solandra* es la flor de Xochiquetzal (y como tal alude a la mujer y la sangre), *Nicotiana*, la de Xipe Totec (aludiendo a la guerra) y la flor de agave, la de Mayahuel (designando al pulque). Sin embargo, sus usos como signos acompañantes tienden a sobrelaparse: si bien la sangre del autosacrificio

11_flores_9as.indd 473 21/02/20 19:39

se representa sólo mediante la *Solandra*, la del sacrificio fluctúa entre ella y *Nicotiana*. Las ollas de bebidas embriagantes vienen adornadas de cualquiera de las dos flores, sin que podamos dilucidar la razón por la que se eligió una u otra, mientras que la olla de pulque es acompañada por cualquiera de las tres. En cuanto a la vasija de maíz, su flor acompañante puede ser indistintamente *Solandra* o *Nicotiana*.

Al ser escogidas por los pintores de los códices, *Solandra* y *Nicotiana* representan un paradigma de la flor según los mexicas. Sus propiedades son las siguientes: son amarillas (este color es compartido por las dos especies más las flores de agave, según el *Códice Borgia*); son olorosas (en lo que se refiere a *Solandra* y *Nicotiana*); y tienen efectos psicotrópicos (de modo directo en lo que se refiere a las dos especies que son empleadas como enteógenos, al igual que otras Solanáceas, y por mediación del pulque en lo que se refiere a la flor de agave). Si bien las flores de *Solandra* y tabaco están ausentes en los *Cantares mexicanos*, podemos concluir que ellas conjuntaban las dos características de las flores preciosas —el perfume y el efecto enteogénico— que inspiraron a los poetas:

> *ma ompa nicnotlamachti yectli ya xochitl ahuiacaxochitl in teyolquima in çan tepacca teahuiacayhuintia in çan tepaccaauiacayhuintia.*
>
> [que] disfrute [yo] allá de las bellas y fragantes flores, las gustosas, sólo las que alegran a la gente, las que embriagan con gozo, sólo las que embriagan y alegran con su fragancia. (*Cantares mexicanos* 2011: 20-21, traducción de Miguel León-Portilla, con nuestras aclaraciones entre corchetes)

11_flores_9as.indd 474 21/02/20 19:39