

Iconografía asociada a los magueyes (*Agave* L., Agavaceae)

Iconography associated with *Agave* L. (Agavaceae)

Diego Giraldo-Cañas

<https://orcid.org/0000-0003-0212-7489>

Herbario Nacional Colombiano (COL), Instituto de Ciencias Naturales, Universidad Nacional de Colombia, Bogotá D. C., Colombia;
dagiraldoc@unal.edu.co

Recibido: 26 - 08 - 2022

Aprobado: 14 - 11 - 2022

Resumen

La iconografía ha involucrado el estudio, la descripción, la clasificación y la interpretación de un ícono, así como la correlación de fuentes textuales con la evidencia del ícono. Los estudios sobre la iconografía vegetal de la América tropical se han enfocado, principalmente, en la identificación de láminas antiguas de variadas exploraciones naturalistas. Sin embargo, los estudios sobre la iconografía del género *Agave* apenas empieza a desarrollarse. Este estudio se enmarcó en el principio de los análisis iconográficos. Se reconocieron 18 especies y cuatro estilos morfológicos. Las especies más recurrentes en las iconografías analizadas fueron *A. americana* L. y *A. salmiana* Otto ex Salm-Dyck. Se espera que este artículo abra nuevas posibilidades de investigación, disfrute y entendimiento de las amplias fuentes de la iconografía vegetal, tanto antigua como reciente.

Palabras clave: *Agave*, Agavaceae, Asparagales, iconografía vegetal, maguey.

Abstract

Iconography had involved the study, description, classification, and interpretation of an icon by sourcing and correlating textual sources with the evidence of the icon. Studies on Tropical American iconography had remained focused on identifications of ancient drawings, specifically in relation to the plethora of naturalistic expeditions. However, the studies on *Agave* iconography remain without development. This study was based on premises of iconographic analyses. 18 species were recognized and four morphological styles were identified. *Agave americana* L. and *A. salmiana* Otto ex Salm-Dyck were the most common species in the analyzed iconography. My hope is that this paper will open up new possibilities of research, enjoyment, and understanding in the vast resources of the plant iconography, ancient and recent.

Key words: *Agave*, Agavaceae, Asparagales, plant iconography, maguey.

Introducción

Los estudios iconográficos. La iconografía se define, según la Real Academia Española de la Lengua (2001), como la “*descripción de imágenes, retratos, cuadros, estatuas o monumentos, y especialmente de los antiguos*”; mientras que ícono se define como el “*signo que mantiene una relación de semejanza con el objeto representado*” [véase en Eisendrath (1961) la historia de estos dos conceptos], o meramente como una representación de algo (Revilla 2012), en tanto que signo es, según Argüello García & Botiva Contreras (2003), en principio para unos, un objeto construido, para otros, es un objeto observable, mientras que otros lo extienden a los sistemas de significación implícitos en toda práctica social (mitos, ritos, prácticas culturales, entre otros) (véase Mendonça De Carvalho *et al.* 2012). Cabe desatacar que la Real Academia de la Lengua Española acepta el uso de las palabras ícono e *icono*, esdrújula y grave, respectivamente y en este artículo se emplea la forma esdrújula, ya que ésta es la más usada. Ahora bien, Sonderegger (2004: 73) considera que la iconografía “*es toda obra plástica, artesanal o artística*”, mientras que ícono lo considera como “*toda aquella obra plástica*”. Por su parte, Alcina Franch (1982) considera a la iconografía como “*la rama de la historia del arte que se ocupa del asunto o significación de las obras de arte, en contraposición a su forma*”. Entre tanto, Proulx (2006), Schott (2009) y Dhar (2011) mencionan que la

iconografía, en el sentido convencional, ha involucrado el estudio, la descripción, la clasificación y la interpretación de un ícono, y la correlación de fuentes textuales con la evidencia del ícono. En suma y en palabras de Rueda González (2001), “*las artes y las ciencias se valen de imágenes*”.

En los últimos años, el estudio y el análisis de la iconografía vegetal ha cobrado suma importancia en diferentes latitudes, con base en numerosas investigaciones (Giraldo-Cañas 2013). El estudio de la iconografía vegetal de la América tropical se ha centrado en diversas expresiones religiosas (Fernández Pérez 1989, 1990, Leal del Castillo 2001), mitológicas (Heyden 1983, Díaz 1999, Dufétel 2000, Pacheco 2006, Velasco Lozano & Nagao 2006, Frownfelter 2010), artísticas (Luna 1996, Hays-Gilpin & Hill 1999, Argüello García & Botiva Contreras 2003, León-Portilla 2006, Proulx 2006, Janick 2007, 2010, Madriñán 2014, Vergauwen & De Smet 2020), de usos de las plantas (Arboleda de Vega & Galat de León 1993, Rojas de Perdomo 1994, Bye & Linares 1999, Fresquet Febrer & López Terrada 1999, Lozoya 1999, Seidemann 2005, De Rosamel & Heinrichs 2006, Linares & Bye 2006, Fernández Honores & Rodríguez Rodríguez 2007, Cecchini 2008, Rättsch 2011, Schultes & Hofmann 2012) y no en los análisis de la iconografía vegetal y de su asignación taxonómica, salvo los trabajos de Villegas (1992), Rossi & Schuyler (1993), Antei (1997), Bye & Linares (1999), Díaz-Piedrahita (2000), León-Portilla (2006), Linares & Bye

(2006), Daunay *et al.* (2007a, 2007b, 2008), entre otros.

Así, se llevó a cabo esta investigación, con el fin de identificar diferentes iconografías y sus estilos, asignables a diferentes especies del género *Agave*. Este trabajo busca, además, sensibilizar a las personas sobre la gran importancia que tiene la iconografía vegetal en sus diferentes expresiones culturales, pues constituyen testimonios, tanto pasados como actuales, de la apropiación cultural de los diferentes recursos naturales por parte de diferentes grupos humanos. Es necesario resaltar que no se examinaron todas las iconografías, ya que son demasiadas, así que se eligió una cantidad que fuera representativa de diferentes épocas, estilos y latitudes.

El género *Agave* L. En el continente americano, muchas especies de la familia Agavaceae han sido incorporadas desde la antigüedad a satisfacer varias necesidades del hombre (de Acosta 1590, Pérez Mejía 1964, Gentry 1982, Ullrich 1992, García-Mendoza 1998, Fernández Honores & Rodríguez Rodríguez 2007, de la Torre *et al.* 2008, Radding 2012, Espinosa Barrera 2015, Villarreal Hernández 2017, Bonfil Batalla 2019, Thiede 2020); así, estas plantas han permitido el desarrollo y el florecimiento, junto con el maíz y otras especies, de diferentes culturas en la América tropical –principalmente en México–, ya que éstas han representado diversas fuentes de recursos (alimentos, bebidas, cercas vivas, combustibles, fibras, materiales para la construcción, medicinas, etc.) y entre éstas, las

especies del género *Agave* han jugado un papel muy destacado por la cantidad de usos y la frecuencia y la antigüedad de los mismos, los cuales persisten en la actualidad (véanse las citas en Giraldo-Cañas 2017). No en vano, varios de los primeros cronistas europeos en Latinoamérica se refirieron a algunas de sus especies como “árboles maravilla” (de Acosta 1590, Herrera *et al.* 1998, Bonfil Batalla 2019), además, se poseen registros de cerca de 9000 años en el uso y el consumo de los agaves (Gentry 1982, García-Mendoza 1998) y cerca de 6000 años de su cultivo (Thiede 2020). En este contexto, el hombre desde tiempos precolombinos, ha representado a varias de las especies de *Agave*, quizás como un tributo a estas bellas e imponentes plantas, proveedoras de tanta diversidad de recursos y bienestar.

Agave es un género americano, distribuido desde el sur de los Estados Unidos de América hasta Venezuela, Colombia, Ecuador, Perú y el Caribe (Gentry 1982, García-Mendoza 2007, 2011, Giraldo-Cañas 2020a), y con algunas especies naturalizadas en Argentina, Bolivia y Brasil (Giraldo-Cañas 2020a). De este género se conocen aproximadamente 265 especies (Thiede 2020), siendo México su centro de mayor riqueza y endemismo (García-Mendoza *et al.* 2019), mientras que en Sudamérica sólo se han documentado diez especies, de las cuales, siete son nativas y tres son naturalizadas (Giraldo-Cañas 2020b). *Agave* viene del griego *agavos* (admirable, noble), en alusión a la apariencia de la planta, especialmente cuando está florecida (García-Mendoza

1998, Mari Mut 2019) y es ampliamente conocido como maguey o metl (García-Mendoza 1998, Herrera *et al.* 1998, de Sahagún 2003). Cabe destacar que maguey y metl son nombres de origen taíno y náhuatl, respectivamente (Trabulsee 1997, García-Mendoza 1998, Herrera *et al.* 1998, Hernández 2003).

En cuanto al simbolismo de los Agaves, debemos referirnos a *Mayáhuel* o *Mayahuel*, quien era la diosa azteca del maguey (García-Mendoza 1998: 4–5, Bonfil Batalla 2019: 59) y esta diosa, a su vez, simbolizaba la divinización de estas plantas, las cuales le reportaban enormes beneficios (Rojas de Perdomo 1994). Esta diosa vive en forma de espíritu en estas plantas (Rätsch 2011), vela por la conservación y la protección del maguey (Rojas de Perdomo 1994), además, simboliza la fecundidad del maguey (Benítez 2000). *Mayáhuel* fue muerta por *Tzitzimime* antes de transformarse en maguey (Olivier 2012). Según Rojas de Perdomo (1994: 39), el producto más refinado del maguey, lo constituye sin duda la película que utilizaron en el México antiguo como papel “amatl”, el cual era empleado para pintar los célebres códices. No obstante, según Herrera *et al.* (1998: 31), esto no es cierto, ya que el “amatl” corresponde a varias especies del género *Ficus* L. (Moraceae), conocidas en Colombia como “yanchamas” (obs. pers.).

Materiales y métodos

Este trabajo se enmarcó en el principio de los análisis iconográficos (Alcina Franch 1982, Pang 1992, Sonderegger 2004, Mason *et al.* 2006, Proulx 2006,

Munsterberg 2009, Schott 2009, Dhar 2011, Giraldo-Cañas 2013, Campana Delgado 2015, 2019), el cual se refiere al método analítico descriptivo-morfológico, vinculado al aspecto antropológico e histórico-cultural de las obras plásticas (íconos) (Sonderegger 2004). Este método realiza una descripción morfológica, modal, estilística y técnica, o sea, una clasificación iconográfica con base en los postulados expuestos por Pang (1992), Sonderegger (2004), Proulx (2006), Schott (2009), Dhar (2011) y Giraldo-Cañas (2013). Se siguió a Sonderegger (2004) para la consideración y la clasificación de los estilos morfológicos de la iconografía asociada a los agaves, esto es, los estilos primarios se dividen en Figurativo (naturalista e idealista) y Abstracto (figurativo, geométrico y concreto) (Figuras 1–15). Véase en Alcina Franch (1982) y Schott (2009) la definición de estilo, y en Alcina Franch (1982) y Argüello García & Botiva Contreras (2003) la definición de los análisis estilísticos. Cabe destacar que el término *iconografía* corresponde en este artículo a la presentación y/o la representación de un ícono y no necesariamente, a una ilustración científica (véase Rossi & Schuyler 1993).

Es necesario destacar que en este artículo se habla de “*asignación taxonómica*” y no de “*determinación taxonómica*” y mucho menos de “*identificación taxonómica*”, toda vez que para un proceso de determinación de especies vegetales se requiere de ejemplares de herbario y/o ilustraciones científicas, que en algunos casos pueden estar acompañados de fotografías del material *in vivo*, mientras

que en el presente artículo se analizan fotografías de la iconografía vegetal (Giraldo-Cañas 2013). En el sentido de De La Sota (1982: 2), las unidades se clasifican, los ejemplares se determinan y dado que las categorías taxonómicas son por definición conceptos de clases de individuos, una planta o un animal concreto se “determina”, no se “identifica”; así, la identidad sólo funciona con respecto al individuo. Por lo tanto, las asignaciones taxonómicas dadas aquí corresponden a interpretaciones del autor con base en la evidencia de los íconos analizados y en ningún momento, se deben considerar “*determinaciones taxonómicas*”. Se consultaron muy diversas fuentes en diferentes países (libros, revistas, museos, herbarios, bibliotecas, edificios públicos, centros artesanales, tiendas, restaurantes, plazas, galerías de mercado, entre otras), en las cuales se detectaba algún tipo de iconografía vegetal asociada a los magueyes.

La asignación taxonómica de las especies consideradas en la iconografía analizada, se basó en los trabajos monográficos de Gentry (1982) y Thiede (2020). Del mismo modo, la asignación taxonómica también se basó en el análisis de varias fotografías de numerosas especies de *Agave in vivo*, tomadas en varios países por el autor de esta contribución. Adicionalmente, se realizaron varias confrontaciones de las asignaciones taxonómicas con ejemplares botánicos depositados en los herbarios BA, BAA, BAB, CAUP, CDMB, COAH, COL, FMB, HUA, HUQ, JBB, K, LP, LPB, MEDEL, MEXU, MO, MY, NY, PSO, Q, QAP,

QCA, QCNE, SI, UIS, UPTC, US, USM y UTMC [los acrónimos de los herbarios siguen a Thiers (2022)], e igualmente con confrontaciones de numerosos ejemplares tipo a partir de la página JSTOR (<http://plants.jstor.org>). Cabe destacar que en algunos casos, la parte vegetativa no corresponde con la parte reproductiva de las plantas empleadas en la iconografía, ya que se combinan, de manera idealizada, flores de un género diferente dispuestas en rosetas de un *Agave*. Por lo tanto, la asignación taxonómica puede corresponder, en primera instancia, a la parte reproductiva, y si las características de la parte vegetativa (rosetas, hojas) permiten un reconocimiento taxonómico, se procedía a tal fin. Ahora bien, la circunscripción y la delimitación taxonómicas del género *Agave*, están basadas en Thiede (2020). Infortunadamente, no se muestran muchas iconografías famosas de magueyes, ya que por cuestiones de derechos de autor, no fue posible incluirlas en este trabajo.

Resultados y discusión

El maguey, en palabras de De Orellana (2000), ha sido motivo de múltiples manifestaciones artísticas. Su enigmática forma plástica ha inspirado a miles de creadores en todos los campos: la pintura, la escultura, la fotografía, el cine, y en este sentido, el maguey es una especie de agente de la historia, toda vez que ha estado presente como un testigo silencioso en todas las etapas históricas, principalmente en México (De Orellana 2000). Prueba de lo anterior, es la gran cantidad de iconografías asociadas a

estas maravillosas plantas, las cuales involucran arte, ciencia, historia, decoración, publicidad, simbolismo (Figuras 1–15), lo que se traduce en una gran apropiación cultural por parte de muchas etnias, no sólo en México sino también en otros países (obs. pers.). A continuación, se contemplarán varias de esas iconografías y sus diferentes fuentes. Por obvias razones, muchas de las iconografías de *Agave* se encuentran en trabajos taxonómicos, las cuales, se ajustan siempre al estilo figurativo-naturalista.

Cabe destacar que fue Pietro Martire d'Anghiera (1457–1526), quien mencionara, por primera vez, el nombre “maguey”, aunque no describió la planta (Trabulse 1997: 57) y dicha mención la hizo en su obra “*De Orbe Novo decades octo*”. Otra de las primeras menciones del maguey, tratado como “octli” – el cual alude a la bebida alcohólica “pulque”, bebida obtenida de varias especies de *Agave* (principalmente, de *A. salmiana* Otto ex Salm-Dyck)– se da en el “Código de la Cruz-Badiano” del año 1552 (Afanador Llach 2011), así como en de Sahagún (2003: 343). Del mismo modo, otra de las referencias antiguas al maguey, corresponde a la realizada por Pedro Arias de Benavides en 1567 en su libro “Secretos de cirugía” (citado por Fresquet Febrer & López Terrada 1999), en clara alusión a su uso medicinal. Por otra parte, en el famoso “Manuscrito de Drake”, escrito entre los años 1586 y 1600, también aparece en el folio 9 una de las menciones más antiguas de un maguey, el cual fue asignado a la especie *A. tequilana* F. A.

C. Weber (Janick 2012: 16). En su bella y monumental obra “Historia general de las cosas de la Nueva España” –escrita entre 1558 y 1577–, de Sahagún (2003: 343, 867, 915, 961, 967, 986, 987, 1008), menciona en diferentes apartados a los magueyes, al pulque, al octli, en alusión a sus diferentes usos y entre éstos, menciona a los magueyes medicinales “*teómetl*” y por la descripción de las pencas (hojas), éste correspondería a *A. americana* L., así como al “*tlacámetl*”, el cual correspondería a *A. salmiana* (Giraldo-Cañas, obs. pers.).

Ahora bien, en cuanto a su iconografía, quizás las más antiguas correspondan a las que aparecen en algunos códices, tanto prehispánicos como coloniales; por ejemplo, en el Códice de Santa María Calacohuayan, aparece un magueyal (Noguez 1999: 43), así como en el Códice Vaticano Mexicano (Rojas de Perdomo 1994: 45), en el Códice Borbón (Rätsch 2011: 41) y en el Códice Laud (García-Mendoza 1998: 5, Olivier 2012: 33), en donde aparece la diosa Mayáhuel sentada en una roseta de un *Agave*. Del mismo modo, en el Códice Borbónico aparece la diosa Mayáhuel (Gentry 1982: 9, García-Mendoza 1998: 6, Bonfil Batalla 2019: 60). Asimismo, En el Códice Magliabecchiano, se muestra un *Agave* que acompaña la ilustración de la deidad Mayáhuel (García-Mendoza 1998, Vera Castañeda 2019). Por su parte, en el Códice Florentino (De Orellana 2016: 73), aparece un fragmento de una hoja de maguey con larvas [gusanos de maguey, denominados, según de Sahagún (2003: 961), “*meocuili*”, mientras que los que

se crían en las raíces de los magueyes se denominan “*chichilocuili*” y otros “*metzonocuili*”]; así como seis rosetas de magueyes sin inflorescencias –cuatro armadas y dos inermes– (de Sahagún 2003: 915; figura 1 de Pardo 2007) y la actividad del cultivo del maguey (figura 1 de Pardo 2007; figura 1 de García-Mendoza 1998: 3) [ambas figuras también aparecen en Bonfil Batalla (2019: 58)]. En el Códice Nuttall (Bonfil Batalla 2019: 58), aparece una bella ilustración de estilo abstracto figurativo, asignable a una especie de *Agave* indeterminada.

En dichas iconografías de estos códices, es imposible asignar un nombre binomial taxonómico, toda vez que las representaciones de las plantas son estilizadas o muy rústicas (Giraldo-Cañas, obs. pers.). No obstante, en las representaciones de los códices Borbón, Florentino, Magliabecchiano, Nuttall, Laud y Santa María Calacohuayan, varias de las rosetas del *Agave* presentan hojas armadas, mientras que otras son inermes, como la roseta del Códice Vaticano Mexicano. En el Códice Gottofer aparece una bella ilustración, referida como *A. americana* (Espinosa de la Mora 2016: 63), aunque en mi parecer, dicha iconografía corresponde mejor a *A. salmiana*. En estas obras antiguas, aparecen varios agaves ilustrados, aunque éstos no constituyen el centro de las iconografías, sino más bien corresponden a elementos que acompañan diferentes escenas y aquí podemos destacar una más, aparecida en la rueda calendárica de los Aztecas (Códice Florentino, Florescano 2002),

la cual también aparece en la portada del libro “Bernardino de Sahagún, diez estudios acerca de su obra” (Hernández de León-Portilla 1990).

Entre 1577 y 1587 aparecieron varias pinturas realizadas por Jacopo Ligozzi para Francesco I de Medici, entre las cuales hay una bella pintura asignada a *A. americana* (Pavord 2005: 217), pero que aquí la asignó a *A. salmiana*, dada la morfología de sus hojas, sus espinas y sus dientes. Otra iconografía antigua digna de incluir es la que aparece en el libro “*Giro del Mondo*”, referida con el nombre de “maghei” (G. F. Gemelli-Careri 1699–1700, citado por Herrera *et al.* 1998) y la roseta ilustrada (figura 23 de Herrera *et al.* 1998: 59), probablemente corresponda a *A. salmiana* (Giraldo-Cañas, obs. pers.). Otra destacada iconografía se encuentra en el libro “Historia Natural de Nueva España” de Francisco Hernández (*ca.* 1577) y en los trabajos de Sessé & Mociño (finales del siglo xviii) (citados por Linares & Bye 2006: 52), así como en el Códice de la Cruz-Badiano (Bonfil Batalla 2019: 89), la cual corresponde a *Agave amica* (Medikus) Thiede & Govaerts (sub *Polianthes tuberosa* L.).

En el siglo xviii, hay una destacada, bella y abundante iconografía referida a los magueyes. Entre éstas merecen destacarse las de Valentini (1719, citado por Guillot Ortiz & van der Meer 2004), y estos autores la asignaron a *A. americana*. No obstante, con base en la densidad de la roseta, la forma y la naturaleza de las hojas, la forma de la inflorescencia (incluida la porción del

pedúnculo donde empieza a hacerse florífero), así como las dimensiones de las ramificaciones floríferas, lo atribuyo a *A. angustifolia* Haworth. Otra bella ilustración del siglo XVIII, corresponde al explorador francés Nicolas-Joseph Thiéry de Menonville, quien realizó exploraciones en México (segunda mitad del siglo XVIII), principalmente en Oaxaca y una de las especies ilustradas por él corresponde a un maguey (publicada en Trabulse 1997), la cual podría asignarse, ya bien sea a *A. americana* o a *A. salmiana*, aunque las dimensiones de la inflorescencia no corresponde con la realidad de ninguna de estas dos especies. En la fundación “Oak Spring Garden” (Upperville, Virginia, EE.UU.), más precisamente en una de las paredes de su biblioteca, se encuentra un cuadro con una exquisita representación de un *A. americana*, el cual fue pintado por James Hunter en 1798 (Giraldo-Cañas, obs. pers.) (Fig. 2).

En el siglo XIX se registraron numerosas especies vegetales mexicanas, como algunos agaves observados por el naturalista francés L. Née en el estado de Hidalgo y al respecto, Malvido & del Amo (1999: 49), proporcionan una imagen de un *Agave* sp. Entre tanto, a comienzos de dicho siglo, Fray Juan de Navarro, en su “Historia Natural o Jardín Americano” de 1801 (Heyden 2002: 23), también incluye a representantes del género *Agave*, asignables a *A. salmiana*, aunque esta iconografía es figurativa idealista. Una de las ilustraciones más bellas y precisas de *A. americana* fue realizada en 1806–1807,

por Henry Charles Andrews (citado por Espinosa de la Mora 2016: 63). En el siglo XX, aparecen muchas iconografías de gran formato y de estilo figurativo idealista, referidas a varias especies de *Agave*, entre las cuales merecen destacarse por su belleza y simbolismo, las consideradas en varios murales del artista mexicano Diego Rivera, como los murales del Palacio Nacional en la ciudad de México, denominados “El amate y el maguey” (año 1951) y “El cultivo del maíz y extracción de aguamiel” (año 1945), ambos murales de la serie “Epopéya del pueblo mexicano o Historia de México” (Bonfil Batalla 2019).

En Sudamérica, una de las primeras consideraciones iconográficas para un *Agave*, corresponde a una escena de la cultura Mochica, la cual es referida al sexo, la fertilidad y la procreación (Holmquist Pachas 2015: 298), en la que se aprecia una planta asignada aquí como *Agave cordillerensis* Lodé & Pino (Giraldo-Cañas, obs. pers.). Asimismo, otra iconografía corresponde a una pintura aparecida en los libros “La invención de la naturaleza: El Nuevo Mundo de Alexander von Humboldt” (Wulf 2017: 288) y “Grandes exploradores”, capítulo “Alexander von Humboldt” (Rose 2011: 236), en la cual se ve claramente una *Opuntia* sp. y un *A. cordillerensis* (Giraldo-Cañas, obs. pers.), al pie del Chimborazo en Ecuador. Por otra parte, en Ecuador apareció publicado un libro sobre botánica médica (Varea 1922), en cuya portada aparece una bella iconografía de un maguey, aquí asignada a *A.*

americana. En el contexto colombiano, quizás la consideración iconográfica más antigua de un *Agave*, se refiere a la que se muestra en la pintura de un paisaje, en la cual claramente se ve una roseta florífera correspondiente a *Agave cundinamarcensis* A. Berger (Giraldo-Cañas, obs. pers.), y esta pintura aparece publicada en el libro de Karsten sobre la flora colombiana (Antei 1997: 12); dicha pintura corresponde a J. A. Koch, denominada “*Passage du Quindío*” en “*Vues des cordillères*” y esta misma pintura fue usada originalmente por A. von Humboldt, ya que él pasó por el Quindío en 1801. La pintura en mención pertenece a la Colección Banco de la República (Bogotá D. C.).

Es curioso que en la primera Real Expedición Botánica del Nuevo Reyno de Granada, no haya ni una sola ilustración o lámina referidas a alguna especie de *Agave* (véase Villegas 1992), a pesar de que este género estaba y está ricamente expresado con varias especies conspicuas e incluso, dominantes en varios paisajes en algunas de las áreas herborizadas durante esta expedición. Dicho de otra manera, la Iconografía Mutisiana carece de representantes de *Agave* (Giraldo-Cañas, obs. pers.). En el caso del Perú, en el libro “*Etnobotánica del Perú prehispano*”, Fernández Honores & Rodríguez Rodríguez (2007: 72), muestran una imagen de un *Agave*, referido por estos autores como *A. americana*, pero dadas las morfologías de la roseta, el pedúnculo, la panícula y las ramificaciones florales, claramente la imagen corresponde a *A. cordillerensis* (Giraldo-Cañas, obs. pers.).

En iconografías recientes, en el trabajo sobre plantas medicinales del México prehispánico, Bye & Linares (1999: 6) muestran una fotografía de un *Agave* indeterminado, el cual es perfectamente asignable a *A. desmetiana* Jacobi (Giraldo-Cañas, obs. pers.). En la obra clásica “*Plantas útiles de Colombia*” (Pérez Arbeláez 1996: 165), aparecen dos escuetas ilustraciones de dos especies de *Agave*, las cuales, por falta de evidencia de éstas, no es posible asignarlas a ninguna especie en particular. En la misma obra, aparece una bella fotografía de un *Agave* cultivado (sin paginación, entre las páginas 400 y 401) y simplemente dice “*Planta arrositada (Agavaceae)*”, la cual es asignable, sin lugar a dudas, a *A. attenuata* Salm-Dyck (Giraldo-Cañas, obs. pers.). En el libro “*Desiertos, zonas áridas y semiáridas de Colombia*” (Escobar de Samper 1995), aparecen diferentes especies ilustradas, ninguna de las cuales tenía nombre específico, pues todas aparecieron sólo como *Agave* sp., y aquí se determinan como *A. boldinghiana* Trelease (págs. 104 y 108), *A. cocui* Trelease (págs. xiii, 134, 140), *A. cordillerensis* Lodé & Pino (pág. 66), *A. cundinamarcensis* A. Berger (pág. 155) y *A. sylvestriana* Giraldo-Cañas (págs. 66, 67 y 145). Asimismo, en el libro “*Altiplanos de Colombia*” (Rivera Ospina 2004), aparecen varias fotografías de dos especies de *Agave* sin su determinación taxonómica, e g., *A. cordillerensis* (página 26) y *A. sylvestriana* (páginas 79 y 106) (asignaciones taxonómicas aquí propuestas).

Cecchini (2008), en su bello libro sobre plantas medicinales, el cual está majestuosamente ilustrado con numerosas iconografías botánicas antiguas de la Biblioteca Central del Museo Nacional de Historia Natural de París, incluye en la página 28, una bella, aunque no muy fiel iconografía, asignable a *A. americana*. Por otra parte, Simblet (2010: 122), muestra una fotografía de una roseta como *Agave* sp., y aquí asigno dicha fotografía a la especie *A. attenuata*, la cual es ampliamente cultivada en diferentes países (Giraldo-Cañas, obs. pers.). En esta misma obra (Simblet 2010: 212), aparece un dibujo de un fragmento de una infrutescencia de *A. americana*, el cual corresponde al estilo figurativo-naturalista.

Es curioso encontrar algunas iconografías, en las cuales se mezclan especies de géneros diferentes en una misma planta idealizada. En este caso, quiero ilustrar esta situación con sólo dos ejemplos y se refiere a una pintura francesa del siglo XIX, incluida en el libro de Tongiorgi Tomasi & Willis (2009), en la cual se hace referencia a un *Aloe* L. y dicha pintura combina una roseta asignable a una especie de *Agave*, y ésta remata en una inflorescencia asignable, sin duda alguna, a una especie del género *Yucca* L., probablemente, *Y. baccata* Torrey (Giraldo-Cañas, obs. pers.). El segundo ejemplo, corresponde a la portada de libro “Sumario de la natural historia de las Indias”, de Fernández de Oviedo (reimpresión de 1996), en la cual se muestran dos rosetas asignables al género *Agave*, una de éstas es florífera,

pero la inflorescencia es asignable, sin lugar a duda, al género *Aloe*.

Otra situación para destacar, corresponde a la encontrada en Pardo (2007), acerca del *Agave* en las culturas prehispánicas, cuyo trabajo se refiere a una gran cantidad de usos, culturas, historia y simbolismo, pero lo curioso es que la asignación taxonómica que hace la autora para toda esa diversidad de aspectos tratados, sólo la refiere a una especie, *A. americana*, lo cual claramente es un error, toda vez que los magueyes y máxime los que involucran variados aspectos de uso y apropiación cultural, corresponden a muchas especies. La publicidad no se escapa de estos errores y es precisamente en un volumen especial sobre el maguey, aparecido en el número 51 de la revista “Artes de México” del año 2000, en donde muestra una fotografía de un *Aloe vera* (L.) Burm. f. como si fuera un maguey (publicidad referida a una marca de automóviles, consignada en las tres últimas páginas de dicha revista).

En esta misma revista “Artes de México” (número 51 de 2000), aparecen unas de las pocas iconografías de estilo abstracto geométrico, ya que la mayoría de las iconografías es asignable en primera medida al estilo figurativo naturalista, y en segunda instancia, al estilo figurativo idealista. Entre las correspondientes al estilo abstracto geométrico de dicha revista, se destacan por su belleza y simbolismo, las referidas a las de la portada y la contraportada (pintura “Apuntes del insomnio”) y a las de las páginas 4–5 (pintura “Llano en

llamas”), ambas obras de José Antonio Hernández Vargas. Este mismo pintor y en el mismo número de la revista (página 34), exhibe la pintura “Rumores de la tierra” y en ésta aparecen dos rosetas de *Agave*, pero son de estilo figurativo idealista. Dados los estilos de estas tres pinturas, no es posible asignarles un binomio taxonómico en particular. Ahora bien, en las páginas 44–45 de la misma revista, aparece un bello e interesante óleo en madera, denominado “Paisaje” de la artista Estela Hussong, en el cual se resalta un *Agave* en su centro-izquierdo y éste, por la forma y la densidad de la roseta, por la forma de sus hojas armadas, de la espina terminal, del escapo, por la forma, la disposición y la densidad de las brácteas, así como por la forma del extremo distal de la inflorescencia, es asignable a *A. shawii* Engelm (Giraldo-Cañas, obs. pers.). Otro bello ejemplo de una iconografía de estilo abstracto geométrico se encuentra con mucha más frecuencia en avisos publicitarios, como el de varias marcas de algunas bebidas y restaurantes (Fig. 1C).

En cuanto a la filatelia se refiere, hay escasos ejemplos en los que se contemple alguna especie de *Agave* y en este sentido, sólo hay ocho estampillas con alguna especie de este género. Como era de esperarse, la mayoría de casos se da en México con cuatro estampillas, publicadas entre los años 1977 y 2016, las cuales están referidas a sólo tres especies (e. g. *A. americana*, *A. atrovirens* Karwinsky ex Salm-Dyck y *Agave* sp.) y los restantes cuatro casos están contemplados en

estampillas oficiales de Barbados (*sub A. barbadensis* Trel., sinónimo de *A. karatto* Mill., año 1990), El Salvador (*Agave parvidentata* Trel., sin año, asignación taxonómica realizada en este trabajo), Estados Unidos de América (*A. deserti* Engelm, sin año) y Palestina (*A. americana* o *A. salmiana*, año 2003). En estampillas de Venezuela, hay una que se publicó en el año 1982, en la serie Flora y Fauna, referida a un maguey, pero la especie ilustrada corresponde a una del género *Furcraea* Vent. (obs. pers.).

La imagenería religiosa-católica no es ajena al uso y la incorporación de los magueyes y en ésta, son recurrentes las iconografías de diferente plástica. Así, por ejemplo, una de las más cotidianas es el acompañamiento de alguna roseta de *Agave* a una imagen de una virgen, tanto en pinturas, como en grabados y en tallas en madera (Fig. 4). En cuanto a grabados se refiere, uno de los más famosos es el que representa la “Aparición de la Virgen de Guadalupe en los Remedios” (ca. 1890–1895, obra del artista José Guadalupe Posada), y este grabado aparece en la página 38 del número 122 de la revista “Artes de México” (año 2016), un número especial dedicado a los alimentos que México le dio al mundo. Al respecto de esta virgen, la leyenda cuenta que su aparición se dio en una tela de maguey, y por tal motivo, esta planta goza de gran veneración (Prieto 1862, en su obra “Impresiones de viaje”, citado sin autor en el número 122, página 37 de la anterior revista).

En cuanto a decoración se refiere, hay variados ejemplos de pinturas que incluyen uno o varios representantes de *Agave*, como un mural en la plaza principal de Ráquira (Boyacá, Colombia; *A. sylvestriana*, de estilo figurativo naturalista) (Fig. 5), platos de cocina de una colección especial de la empresa Corona S. A. (Colombia; *Agave* sp., de estilo figurativo idealista) (Fig. 8), el de la decoración de vitrinas y escaparates de una tienda de Nueva York (EE.UU.; referidas a dos especies diferentes de *Agave*, ambas de estilo figurativo naturalista) (Fig. 11), o el de cuadros al óleo [cañón del Chicamocha, Santander, Colombia, *A. cocui* (Fig. 5); San Miguel de Allende, Guanajuato, México, *A. americana*; ambas de estilo figurativo naturalista (asignaciones taxonómicas aquí propuestas)]. En el campus de la Universidad Nacional de Trujillo (Trujillo, Perú), existe un gigantesco y bello mural de ca. 300 m de largo por 3 m de alto, en el cual se cuenta la historia del Perú de manera cuidadosamente cronológica y hay una escena en la que aparece un agave —aquí asignado a *A. cordillerensis*— junto al cactus “san pedro” [*Echinopsis pachanoi* (Britton & Rose) Friedrich & G. D. Rowley] (Fig. 12), dos plantas clave en varias culturas y etnias actuales y pasadas del Perú (Fernández Honores & Rodríguez Rodríguez 2007).

A pesar de que el género *Agave* es de origen americano, sus iconografías no son ajenas a otros continentes, ya que varias de sus especies han sido introducidas a otras latitudes, principalmente como plantas

ornamentales o para la producción de fibras duras (Giraldo-Cañas 2020b). En este sentido, podemos destacar tres países, Italia en Europa (Fig. 6), toda vez que este país constituyó en el siglo XIX, uno de los “centros clave” en el cultivo de agaves ornamentales (Ullrich 1993, citado por Thiede 2020), por otro lado, Kenia en África (Fig. 7), en donde los ingleses establecieron grandes cultivos de sisal (*A. sisalana* Perrine) en el siglo XIX, con el objeto de producir fibras duras (Martínez 1988), y finalmente, China como representante asiático (Fig. 8). En estos tres países, los agaves están muy involucrados y arraigados en sus gentes, principalmente como plantas de ornato (Italia), producción de fibras (Kenia) o decoración de objetos diversos (China), y este arraigo se ve en numerosas iconografías (Giraldo-Cañas, obs. pers.), y aquí se muestran unos pocos ejemplos, los cuales ilustran esta situación.

Los estilos hallados corresponden a cuatro tipos, el figurativo naturalista (el más común), el figurativo idealista, el abstracto geométrico (poco común y casi exclusivo a expresiones publicitarias) y el abstracto figurativo (el menos frecuente y casi referido a simbolismos). A las iconografías analizadas, se les asignaron reconocimientos binomiales correspondientes a 18 especies diferentes (*A. americana*, *A. amica*, *A. angustifolia*, *A. atrovirens*, *A. attenuata*, *A. boldinghiana*, *A. cocui*, *A. cordillerensis*, *A. cundinamarcensis*, *A. deserti*, *A. desmetiana*, *A. karatto*, *A. parvidentata*, *A. salmiana*, *A. shawii*, *A. sisalana*, *A. sylvestriana* y *A.*

tequilana), mientras que otras quedaron con la asignación únicamente referida al género *Agave*, toda vez que dichas iconografías correspondían, ya bien sea al estilo abstracto figurativo, abstracto geométrico, figurativo idealista o a figuras estilizadas e incluso, con mezcla de estructuras morfológicas de géneros diferentes.

Conclusiones

Como se pudo constatar por la cantidad y la diversidad de iconografías – tanto antiguas como recientes–, el género *Agave* sigue siendo motivo de admiración en diferentes latitudes, no sólo en América, de donde es originario, sino en otros continentes. No obstante, es evidente que las plantas de este bello género tuvieron, en otras épocas, una expresión notable de simbolismo y de utilidad, aspectos que hoy en día apenas se reconocen y se limitan, principalmente, a la asociación *Agave*-mezcal-pulque-tequila, los cuales constituyen bebidas embriagantes producidas a nivel industrial, y como tal, ampliamente consumidas en muchos países.

En suma, las representaciones o las iconografías de las plantas en la pintura, la cerámica, la escultura, los códices, la publicidad, la decoración, los tatuajes, entre otras obras, proporcionan variada e importante información sobre las especies empleadas por los diferentes grupos humanos, entre las que se destacan varios representantes del género *Agave* y quizás, las dos especies más recurrentes en la iconografía sean *A. americana* y *A. salmiana*. En

este sentido, quizá la iconografía más famosa de todos los tiempos, por la gran cantidad de apariciones en diferentes obras antiguas y recientes, es una del libro “Historia Natural de Nueva España” de Francisco Hernández (ca. 1577), referida a *A. americana* (véanse la figura de Gentry 1982: 2, y la figura 2 de García-Mendoza 1998: 4). No obstante, esta iconografía corresponde al estilo figurativo-idealista, toda vez que las dimensiones de la inflorescencia y los tamaños de las flores no guardan ninguna proporción con la roseta, además, la arquitectura de la panícula y el número de ramificaciones de ésta, no corresponden con la realidad de dicha especie (Giraldo-Cañas, obs. pers.). En palabras de Campana Delgado (2019: 67), “Es cierto, que un buen número de expresiones figurativas naturalistas pudieran tener significado simbólico, pero sus caracteres de signos no surgen de esas imágenes, fácilmente identificables como reproducción natural de un objeto. Su verdadero sentido como lenguaje surge en su extraña disociación de elementos, combinaciones y reconstrucciones, aún de una imagen realista, porque pueden llegar a poner en evidencia la estructura no aparente, ligada a sus posibles significados”.

Es evidente, por la alta riqueza de especies de *Agave* y el alto uso de las mismas, que la mayor cantidad y diversidad de iconografías sean mexicanas, tanto antiguas como recientes, pero no son exclusivas de este país, pues como se mostró, se encuentran también en otras latitudes, no sólo americanas,

sino también en otros continentes. En conclusión, diferentes especies de *Agave* constituyen plantas con destacadas connotaciones simbólicas, mitológicas, religiosas y económicas.

Agradecimientos

Esta contribución es derivada de los proyectos “Estudios taxonómicos y morfológicos en los géneros *Agave* y *Furcraea* (Asparagaceae) en Sudamérica” y “Análisis de la iconografía vegetal en varias culturas y épocas” (código 25087), de la Universidad Nacional de Colombia, sede Bogotá. Al Dr. Abisai García Mendoza (MEXU) por su grata ayuda. A los biólogos Cristian Pinzón (Xalapa, México), Andrés Fonseca-Cortés (Bahía, Brasil) y Daniel Mauricio Díaz Rueda (COL), por el obsequio de numerosos materiales bibliográficos, fotografías y acompañamiento en salidas de campo. A la Universidad Nacional de Colombia por todas las facilidades brindadas para llevar a cabo esta investigación. Al Dr. Guillermo Pino Infante (Jardín Botánico de Lima, Perú), por compartir valiosa bibliografía y por el regalo de varios individuos vivos de diferentes especies de *Agave* y *Furcraea*. Al comité editorial, así como a los evaluadores, por sus acertados comentarios.

Bibliografía Citada

- Afanador Llach, M. J. 2011. Nombrar y representar: Escritura y naturaleza en el Códice de la Cruz-Badiano, 1552. *Fronteras de la Historia* 16: 13–41.
- Alcina Franch, J. 1982. *Arte y antropología*. Alianza Editorial, S. A., Madrid.
- Antei, G. 1997. *Flora Columbiae. Karsten*. Tomos I y II. Seguros Bolívar-OP Gráficas Ltda., Bogotá D. C.
- Arboleda de Vega, S. & N. Galat de León. 1993. *Especies. Historia, usos, cultivos y sus mejores recetas*. Editorial Voluntad S. A., Bogotá D. C.
- Argüello García, P. M. & A. Botiva Contreras. 2003. El arte rupestre en Colombia. *Revista La Tadeo* 68: 79–87.
- Benítez, F. 2000. El señor maguey. *Artes de México* 51: 8–16.
- Bonfil Batalla, G. 2019. Cultivos mesoamericanos. *Arqueología Mexicana* 84 (edición especial): 10–89.
- Bye, R. & E. Linares. 1999. Plantas medicinales del México prehispánico. *Arqueología Mexicana* 7: 4–13.
- Campana Delgado, C. 2015. *Iconografía del pensamiento andino*. Fondo Editorial de la Universidad Privada Antenor Orrego, Trujillo, Perú.

- Campana Delgado, C. 2019. *El mar y las aguas en la iconografía andina*. Fondo Editorial de la Universidad Privada Antenor Orrego, Trujillo, Perú.
- Cecchini, T. 2008. *Las plantas medicinales*. Editorial De Vecchi S. A., Barcelona.
- Daunay, M. C., E. Jullian, A. Whipkey & J. Janick. 2007a. Eggplant and capsicum peppers: Historical texts and images. *Progress in Research in Capsicum & Eggplant*: 13–21. Warsaw University Life Sciences Press, Varsovia.
- Daunay, M. C., H. Laterrot & J. Janick. 2007b. Iconography of the Solanaceae from antiquity to the XVIIIth century: A rich source of information on genetic diversity and uses. *Acta Horticulturae* 745: 59–88.
- Daunay, M. C., H. Laterrot & J. Janick. 2008. Iconography and history of Solanaceae: Antiquity to the 17th century. *Horticultural Reviews* 34: 1–111.
- de Acosta, J. 1590. *Historia natural y moral de las Indias* (reimpresión 2002). Colección “Crónicas de América”, edición de José Alcina Franch, Dastin, S. L., Madrid.
- De La Sota, E. R. 1982. *La taxonomía y la revolución en las ciencias biológicas*. Monografía nro. 3, serie de Biología, Secretaría General de la Organización de los Estados Americanos, Programa Regional de Desarrollo Científico y Tecnológico, Washington D. C.
- de la Torre, L., H. Navarrete, P. Muriel M., M. J. Macía & H. Balslev (eds.). 2008. *Enciclopedia de las plantas útiles del Ecuador*. Herbario QCA de la Escuela de Ciencias Biológicas de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador & Herbario AAU del Departamento de Ciencias Biológicas de la Universidad de Aarhus. Quito y Aarhus.
- De Orellana, M. 2000. Una cultura vegetal. *Artes de México* 51: 7.
- De Orellana, M. 2016. Seeds of identity: From Mexico to the World. *Artes de México* 122: 66–76.
- De Rosamel, C. & V. Heinrichs. 2006. *El gran libro de las especias. Orígenes, historia, características, propiedades*. Editorial De Vecchi S. A. U., Barcelona.
- de Sahagún, B. 2003. *Historia general de las cosas de la Nueva España*. Serie Crónicas de América, Dastin, S. L., Madrid.
- Dhar, P. P. 2011. A history of Art History. The Indian context. En: P. P. Dhar (ed.), *Indian art history. Changing perspectives*: 1–32. D. K. Printworld (P) Ltd.-National Museum Institute, Nueva Delhi.
- Díaz, D. 1999. Xochipilli, príncipe de las flores. *Arqueología Mexicana* 7: 52–53.

- Díaz-Piedrahita, S. 2000. *Matíz y los dos Mutis. Orígenes de la anatomía vegetal y de la sinanterología en América*. Colección Enrique Pérez-Arbeláez No. 14, Academia Colombiana de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales, Bogotá D. C.
- Dufétel, D. 2000. El maguey, el conejo y la luna. *Artes de México* 51: 18–27.
- Eisendrath, E. R. 1961. Portraits of Plants. A Limited Study of the “Icones”. *Ann. Missouri Bot. Gard.* 48: 291–327.
- Escobar de Samper, M. (ed.). 1995. *Desiertos, zonas áridas y semiáridas de Colombia*. Banco de Occidente-Diego Samper Ediciones, Bogotá D. C.
- Espinosa Barrera, L. A. 2015. Generalidades e importancia de los agaves en México. Desde el Herbario CICY 7: 161–164.
- Espinosa de la Mora, D. M. 2016. De las maravillas americanas. *Artes de México* 122: 55–64.
- Fernández de Oviedo, G. 1996. *Sumario de la historia natural de las Indias*. Biblioteca Americana, serie Cronistas de Indias, Fondo de Cultura Económica, México D. F.
- Fernández Honores, A. M. & E. F. Rodríguez Rodríguez. 2007. *Etnobotánica del Perú prehispano*. Ediciones Herbarium Truxillense, Universidad Nacional de Trujillo, Trujillo.
- Fernández Pérez, A. 1989. La botánica de la Sagrada Biblia. Primera Parte. *Revista Novedades Colombianas* 1: 43–54.
- Fernández Pérez, A. 1990. La botánica de la Sagrada Biblia. Segunda Parte. *Revista Novedades Colombianas* 2: 42–51.
- Florescano, E. 2002. Sahagún y el nacimiento de la crónica mestiza. *Relaciones* 23: 76–94.
- Fresquet Febrer, J. L. & M. L. López Terrada. 1999. Plantas mexicanas en Europa en el siglo xvi. *Arqueología Mexicana* 7: 38–43.
- Frownfelter, A. 2010. *Flower symbolism as female sexual metaphor*. Senior Honors Theses, Eastern Michigan University, Ypsilanti.
- García-Mendoza, A. 1998. *Con sabor a maguey. Guía de la colección nacional de Agaváceas y Nolináceas del jardín botánico del Instituto de Biología-UNAM*. Universidad Nacional Autónoma de México, México D. F.
- García-Mendoza, A. J. 2007. Los agaves de México. *Ciencias* 87: 14–23.
- García-Mendoza, A. J. 2011. Agavaceae. *Flora del Valle de Tehuacán-Cuicatlán* 88: 1–95.
- García-Mendoza, A. J., I. S. Franco Martínez & D. Sandoval Gutiérrez. 2019. Cuatro especies nuevas de *Agave* (Asparagaceae,

- Agavoideae) del sur de México. *Acta Botánica Mexicana* 126: e1461.
- Gentry, S. H. 1982. *Agaves of Continental North America*. The University of Arizona Press, Tucson.
- Giraldo-Cañas, D. 2013. La iconografía vegetal en piedra del Taj Mahal (Agra, India) y su asignación taxonómica. *Revista de la Academia Colombiana de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales* 37: 189–205.
- Giraldo-Cañas, D. 2017. Una nueva especie de *Agave* (Asparagaceae) de Colombia y una clave taxonómica para las especies sudamericanas. *Caldasia* 39: 33–49.
- Giraldo-Cañas, D. 2020a. Una especie nueva de *Agave* (Asparagaceae: Agavoideae) de Colombia. *Revista Mexicana de Biodiversidad* 91: e913274.
- Giraldo-Cañas, D. 2020b. Primer registro de *Agave sisalana* (Agavaceae, Asparagales) para Colombia. *Darwiniana* (nueva serie) 8: en imprenta.
- Guillot Ortiz, D. & P. van der Meer. 2004. *Agave americana* var. *oaxacensis* y el icono de Valentini (1719). *Botanica Complutensis* 28: 101–103.
- Hays-Gilpin, K. & J. H. Hill. 1999. The Flower World in material culture: an iconographic complex in the Southwest and Mesoamerica. *Journal of Anthropological Research* 55: 1–37.
- Hernández, F. 2003. *Antigüedades de la Nueva España*. Colección “Crónicas de América”. Edición de Ascención Hernández de León-Portilla. Dastin, S. L., Madrid.
- Hernández de León-Portilla, A. (ed.). 1990. *Bernardino de Sahagún. Diez estudios acerca de su obra*. Fondo de Cultura Económica. México D. F.
- Herrera, T., M. M. Ortega, J. L. Godínez & A. Butanda. 1998. *Breve historia de la botánica en México*. Fondo de Cultura Económica, México D. F.
- Heyden, D. 1983. *Mitología y simbolismo de la flora en el México prehispánico*. Universidad Nacional Autónoma de México, México D. F.
- Heyden, D. 2002. Jardines botánicos prehispánicos. *Arqueología Mexicana* 10: 18–23.
- Holmquist Pachas, U. 2015. Museo Larco. Tesoros del antiguo Perú. Asociación Rafael Larco Hoyle, Cecosami Prerensa e Impresión Digital S. A. Lima.
- Janick, J. 2007. Art as a source of information on horticultural technology. *Acta Horticulturae* 759: 69–88.

- Janick, J. 2010. Plant iconography and art: Source of information on horticultural technology. *Bulletin UASVM Horticulture* 67: 11–23.
- Janick, J. 2012. Revelations from Histoire Naturelle des Indes known as The Drake Manuscript: Horticulture and History. *Chronica Horticulturae* 52: 14–22.
- LealdelCastillo, M. R. 2001. Importancia de la naturaleza y el arte en el proceso evangelizador. En: Anónimo (ed.), *Arte y naturaleza en la Colonia*: 97–185. Museo de Arte Colonial-Ministerio de Cultura-Universidad Nacional de Colombia, Bogotá D. C.
- León-Portilla, M. 2006. Las flores en la poesía náhuatl. *Arqueología Mexicana* 13: 42–45.
- Linares, E. & R. Bye. 2006. Las plantas ornamentales en la obra de Francisco Hernández “El Preguntador del Rey”. *Arqueología Mexicana* 13: 48–57.
- Lozoya, X. 1999. Un paraíso de plantas medicinales. *Arqueología Mexicana* 7: 14–21.
- Luna, A. 1996. La flora representada en la iconografía pictórica. La pintura mural prehispánica en México (Boletín Informático) 5: 369–389.
- Madriñán, S. 2014. Flora de Macondo. *Boletín Cultural y Bibliográfico* 85: 66–99.
- Malvido, E. & S. del Amo. 1999. Médicos y farmacéuticos mexicanos en el siglo XIX. *Arqueología Mexicana* 7: 46–51.
- Mari Mut, J. A. 2019. *Etimología de los géneros de plantas de Linneo*. Ediciones Digitales, Aguadilla, Puerto Rico.
- Martínez, M. Á. 1988. *Contribuciones iberoamericanas al mundo. Botánica, medicina, agricultura*. Ediciones Anaya S. A., Madrid.
- Mason, R., T. Morphet & S. Prosalendis. 2006. *Reading scientific images. The iconography of evolution*. HSRC Press, Cape Town.
- Mendonça De Carvalho, L., F. M. Fernandes, M. F. Nunes & C. Mills. 2012. The queen and the flower power—the symbolic use of plants in the Court of St. James’s, United Kingdom. *Harvard Papers in Botany* 17: 317–322.
- Munsterberg, M. 2009. *Writing about art*. Create Space Independent Publishing Platform, Nueva York.
- Noguez, X. 1999. Los códices del grupo Techialoyan. *Arqueología Mexicana* 7: 38–43.
- Olivier, G. 2012. Los dioses ebrios del México antiguo. De la transgresión a la inmortalidad. *Arqueología Mexicana* 19: 26–33.
- Pacheco, M. A. 2006. Los antiguos dioses y las flores. *Arqueología Mexicana* 13: 46–47.

- Pang, H. 1992. *Pre-Columbian Art: Investigations and insights*. University of Oklahoma Press, Norman.
- Pardo, O. 2007. El agave (*Agave americana* L., Agavaceae) en las culturas prehispánicas: Una revisión bibliográfica. *Chloris Chilensis* 10: sin paginación.
- Pavord, A. 2005. *The naming of names. The search for order in the world of plants*. Bloomsbury Publishing, Nueva York.
- Pérez Arbeláez, E. 1996. *Plantas útiles de Colombia*. Fondo FEN Colombia, Bogotá D. C.
- Pérez Mejía, J. A. 1964. *El fique. Su taxonomía, cultivo y tecnología*. Compañía de Empaques-Editorial Colina, Medellín.
- Proulx, D. A. 2006. *A sourcebook of Nasca ceramic iconography. Reading a culture through its art*. University of Iowa Press, Iowa.
- Radding, C. 2012. The children of Mayahuel: Agaves, human cultures, and desert landscapes in Northern Mexico. *Environmental History* 17: 84–115.
- Rätsch, C. 2011. *Las plantas del amor. Los afrodisiacos en los mitos, la historia y el presente*. Fondo de Cultura Económica, México D. F.
- Real Academia Española de la Lengua. 2001. *Diccionario de la lengua española*. Vigésima segunda edición. Editorial Espasa Calpe S. A., Madrid.
- Revilla, F. 2012. *Diccionario de iconografía y simbología*. Ed. Cátedra, Madrid, 8ª. edición.
- Rivera Ospina, D. 2004. *Altiplanos de Colombia*. Banco de Occidente, Cali.
- Rojas de Perdomo, L. 1994. *Cocina prehispánica. Comentarios a la cocina de las altas culturas prehispánicas: Azteca, Inca y Muisca*. Editorial Voluntad S. A., Bogotá D. C.
- Rose, P. 2011. Alexander von Humboldt. En: R. H. Tenison (ed.), *Grandes exploradores*, pp. 232–239. Random House Mondadori S. A., Barcelona.
- Rossi, L. & A. E. Schuyler. 1993. The iconography of plants collected on the Lewis and Clark Expedition. *Great Plains Research (A Journal of Natural and Social Sciences)* 3: 39–60.
- Rueda González, A. 2001. Sensibilidad alegórica: naturaleza de la imagen e imagen de la naturaleza. En: Anónimo (ed.), *Arte y naturaleza en la Colonia*: 13–95. Museo de Arte Colonial-Ministerio de Cultura-Universidad Nacional de Colombia, Bogotá D. C.
- Schott, A. 2009. A Comparison of iconography from Northwestern Costa Rica and Central Mexico. *Journal of Undergraduate Research* 12: 1–40.
- Schultes, R. E. y A. Hofmann. 2012. *Plantas de los dioses. Orígenes*

- del uso de los alucinógenos.* Fondo de Cultura Económica, México D. F., 5ª. reimpresión.
- Seidemann, J. 2005. *World spice plants. Economic usage, botany, taxonomy.* Springer-Verlag, Berlín.
- Simblet, S. 2010. *Botany for the artist.* DK Publishing, Nueva York.
- Sonderegger, C. 2004. *Manual de iconografía precolombina y su análisis morfológico. Cronología y estética. Mesoamérica, Centroamérica, Suramérica, 1300 a.C. – 1532 d.C.* Facultad de Arquitectura, Diseño y Urbanismo, Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires.
- Thiede, J. 2020. *Agave-Agavaceae*, en U. Eggl & R. Nyffeler (eds.), *Illustrated handbook of succulent plants. Monocotyledons*, pp. 21–311. Springer-Verlag GmbH Germany, part of Springer Nature, Berlín.
- Thiers, B. [permanentemente actualizado]. 2022. *Index Herbariorum: a global directory of public herbaria and associated staff.* New York Botanical Garden's Virtual Herbarium. <https://sweetgum.nybg.org/ih/>
- Tongiorgi Tomasi, L. & T. Willis. 2009. An Oak Spring Herbaria. Herbs and herbals from the fourteenth to the nineteenth centuries. Oak Spring Garden Library, Upperville, Virginia.
- Trabulse, E. 1997. *Historia de la ciencia en México.* Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, Fondo de Cultura Económica, México D. F.
- Ullrich, B. 1992. *Furcraea* (Agavaceae) en Sudamérica. *Quepo* 6: 67–75.
- Varea, M. T. 1922. *Botánica médica nacional.* Ed. Vicente León, Latacunga, Ecuador.
- Velasco Lozano, A. M. L. & D. Nagao. 2006. Mitología y simbolismo de las flores. *Arqueología Mexicana* 13: 28–35.
- Vera Castañeda, J. 2019. Hierbas medicinales y semiosis colonial: Ilustraciones indígenas en dos manuscritos novohispanos sobre la naturaleza americana del siglo XVI. *Cuadernos de Etnohistoria* 27: 188–207.
- Vergauwen, D. & I. De Smet. 2020. Genomes on Canvas: Artist's Perspective on Evolution of Plant-Based Foods. *Trends in Plant Science* 25: 717–719.
- Villarreal Hernández, S. (coordinadora editorial). 2017. *Panorama del aprovechamiento de los agaves en México.* Conacyt, Ciatej, Agared. Guadalajara.
- Villegas, B. 1992. *Mutis y la Real Expedición Botánica del Nuevo Reyno de Granada.* Tomos I y II. Villegas Editores-Lunwerg Editores, Barcelona.
- Wulf, A. 2017. *La invención de la naturaleza: El Nuevo Mundo*

de Alexander von Humboldt. Editorial Penguin Random House Grupo Editorial, Bogotá D. C.

Leyendas para las figuras

Fig. 1. Estilos hallados en la iconografía del género *Agave* L. **A.** Estilo figurativo naturalista (*Agave* cf. *salmiana* Otto ex Salm-Dyck) (tomado de Villarreal Hernández 2017); **B.** Estilo figurativo idealista (*Agave* sp.) (tomado de Villarreal Hernández 2017); **C.** Estilo abstracto geométrico (*Agave* sp.) (tomado de la publicidad de un restaurante de Fort Lauderdale, Florida, EE.UU., <https://otenaconcepts.com/project/el-agav-azul-mexican-taqueria/>).

Fig. 2. **A.** *Agave americana* L. Éste es uno de los cuadros de la biblioteca de la fundación “Oak Spring Garden” (Upperville, Virginia, EE.UU.), el cual fue pintado por James Hunter en 1798; **B.** *Agave salmiana* Otto ex Salm-Dyck (afiche de una exposición en la Casa de la Cultura de Querétaro, México, 2018) (en ambas imágenes aparece el estilo figurativo naturalista) (fotografías: D. Giraldo-Cañas).

Fig. 3. Diferentes especies de *Agave* empleadas en las etiquetas de diversas marcas de bebidas mexicanas (estilo figurativo idealista) (fotografías: D. Giraldo-Cañas).

Fig. 4. Diversos elementos decorativos en un restaurante del centro histórico de Querétaro (México, año 2018) (estilo figurativo idealista) (fotografías: D. Giraldo-Cañas).

Fig. 5. **A.** *Agave cocui* Trelease (pintura de un sector del cañón del Chicamocha, Santander, Colombia; artista: Óscar Martínez; tomado de <http://arteypintoresdesantander.blogspot.com/2014/09/el-canon-del-chicamocha-surge-magico-en.html>) (estilo figurativo naturalista) (fotografía: Daniel Mauricio Díaz Rueda); **B.** *Agave sylvestriana* Giraldo-Cañas (mural en la plaza principal de Ráquira, Boyacá, Colombia) (estilo figurativo idealista) (fotografía: D. Giraldo-Cañas); **C.** *Agave salmiana* Otto ex Salm-Dyck (estilo figurativo naturalista) (fotografía obtenida por el Dr. Pablo Picca de unas ilustraciones descartadas en el departamento de Biología de la Universidad de Buenos Aires); **D.** *Agave sylvestriana* Giraldo-Cañas (tatuaje del Dr. Cristian Pinzón, estilo figurativo naturalista) (fotografía: D. Giraldo-Cañas).

Fig. 6. **A.** *Agave salmiana* Otto ex Salm-Dyck en un cuadro decorativo de un hotel de Caltagirone (sur de Italia, año 2019) (estilo figurativo naturalista); **B.** *Agave americana* L. en la portada del libro de una

novela italiana (en una librería del centro de Roma, Italia, año 2019) (estilo figurativo naturalista); **C.** *Agave* cf. *angustifolia* Haworth en una portada del libro de una novela colombiana (en una librería del centro de Bogotá, Colombia, año 2020) (estilo figurativo naturalista) (fotografías: D. Giraldo-Cañas).

Fig. 7. A, B y C. *Agave sisalana* Perrine en billetes oficiales de Kenia (Museo Nacional de Nairobi, 2017) (estilo figurativo naturalista) (fotografías: D. Giraldo-Cañas).

Fig. 8. A. *Agave* cf. *salmiana* Otto ex Salm-Dyck en la portada de un cuaderno artesanal (Querétaro, México, año 2018) (estilo figurativo naturalista); **B.** *Agave* sp. en un plato de una marca comercial de Colombia (estilo figurativo idealista); **C y D.** *Agave* sp. en decoraciones de utensilios de cocina (Shanghai, China, año 2013) (estilo figurativo idealista) (fotografías: D. Giraldo-Cañas).

Fig. 9. A. *Agave* cf. *salmiana* Otto ex Salm-Dyck en un mural del Museo Regional de Querétaro (México, año 2018) (estilo figurativo naturalista) (fotografía: D. Giraldo-Cañas); **B.** *Agave* cf. *shawii* Engelman en un mural de una pulquería (Veracruz, México, año 2019) (estilo figurativo naturalista) (fotografía: Cristian Orlando Pinzón); **C.** *Agave* sp. en un mural callejero del centro

de Querétaro (México, año 2018) (estilo figurativo idealista) (fotografía: D. Giraldo-Cañas).

Fig. 10. Diversas especies de *Agave* en afiches publicitarios de diferentes eventos. **A.** *Agave* sp. (Oaxaca, México) (estilo figurativo naturalista) (fotografía: D. Giraldo-Cañas); **B.** *Agave* sp. (Ciudad de México, México) (estilo figurativo idealista) (fotografía: Daniel Mauricio Díaz Rueda); **C.** *Agave cocui* Trelease (Caracas, Venezuela) (estilo figurativo naturalista) (fotografía: Daniel Mauricio Díaz Rueda); **D.** *Agave* spp. (estilo figurativo naturalista) (fotografía: Daniel Mauricio Díaz Rueda).

Fig. 11. A y B. Dos especies diferentes de *Agave* en la decoración de vitrinas y escaparates de una tienda del centro de Nueva York (EE.UU., año 2022) (ambas de estilo figurativo naturalista); **C.** *Agave* sp. en un mural de una verdulería cerca de la Plaza de Paloquemao (Bogotá, Colombia, año 2022) (estilo figurativo idealista); **D.** *Agave* sp. en la decoración de servilletas de papel de una marca comercial (Bogotá, Colombia, año 2022) (estilo figurativo idealista) (fotografías: D. Giraldo-Cañas).

Fig. 12. A. *Agave cordillerensis* Lodé & Pino junto al cactus “san pedro” [*Echinopsis pachanoi* (Britton & Rose) Friedrich & G. D. Rowley]; **B.** *Agave cordillerensis*

Lodé & Pino (A y B aparecen en un mural gigantesco del campus de la Universidad Nacional de Trujillo, ciudad de Trujillo, Perú) (estilo figurativo naturalista); C. *Agave* sp. (mural en un taller de cerámica del centro histórico de Puebla, México) (estilo figurativo naturalista) (fotografías: D. Giraldo-Cañas).

Fig. 13. A. Pequeñas rosetas de *Agave* sp. (reproducción de una figura del Códice Chapultepec, exhibida en el Museo de Antropología de Xalapa, Veracruz, México); B. Detalle de A (estilo figurativo idealista); C. Pequeñas rosetas de *Agave* sp. (reproducción de una figura del Códice Coacoatzintla, exhibida en el Museo de Antropología de Xalapa, Veracruz, México) (estilo figurativo idealista) (fotografías: D. Giraldo-Cañas).

Fig. 14. A. *Agave* sp. con tres capítulos de *Tagetes erecta* L. (Asteraceae) (afiche usado como decoración en una pared de una pulquería del centro histórico de Xalapa,

Veracruz, México) (estilo figurativo naturalista); B. *Agave* sp. (mural en un restaurante del puerto de la ciudad de Veracruz, Veracruz, México; pintor Bruno Ferreira, año 1998) (estilo figurativo naturalista); C. *Agave* sp. (decoración en una pared de una pulquería del centro histórico de Xalapa, Veracruz, México) (estilo abstracto figurativo) (fotografías: D. Giraldo-Cañas).

Fig. 15. A. *Agave* sp. (obra escultórica de artista anónimo, ubicada en el parque Los Tecajetes del centro histórico de Xalapa, Veracruz, México, la cual representa tres escapos inmaduros) (estilo abstracto geométrico); B. *Agave* sp. (grabado del colectivo artesanal de la Sierra Norte y Nororiental, Puebla, México) (estilo figurativo idealista); C. *Agave* cf. *salmiana* Otto ex Salm-Dyck (estampado en una bolsa de tela, Morelia, México) (estilo figurativo idealista) (fotografías: D. Giraldo-Cañas).

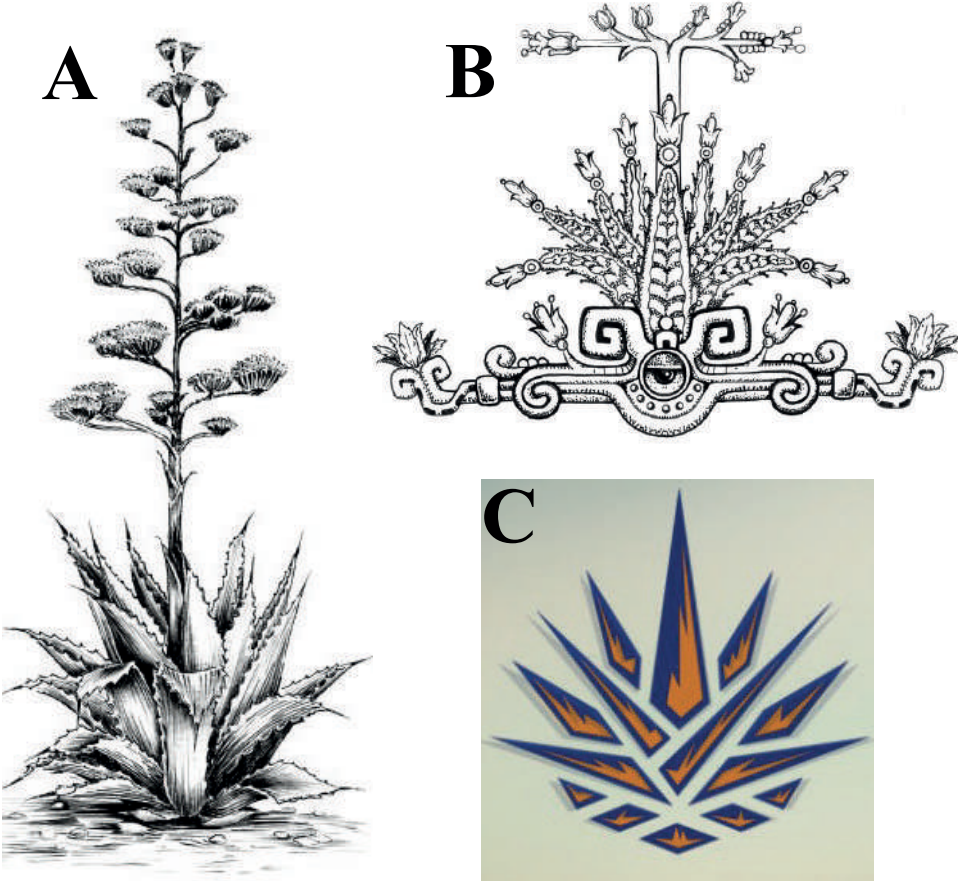


Figura 1



Figura 2



Figura 3



Figura 4

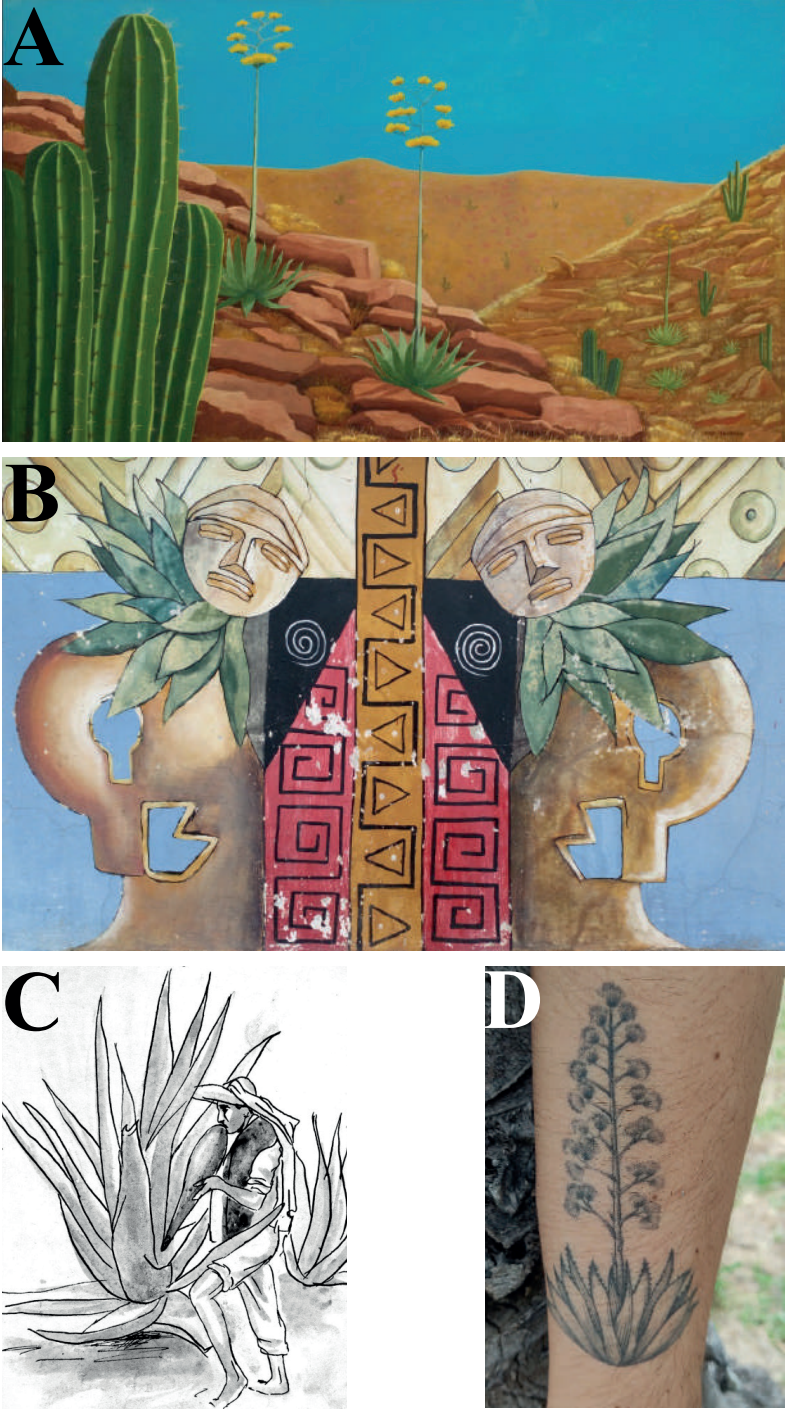


Figura 5

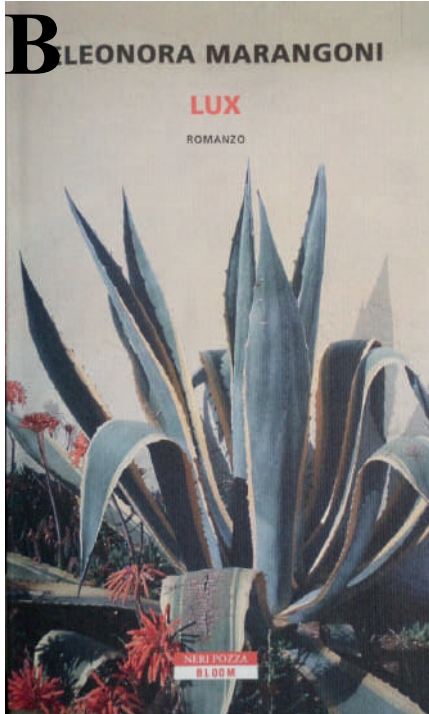


Figura 6

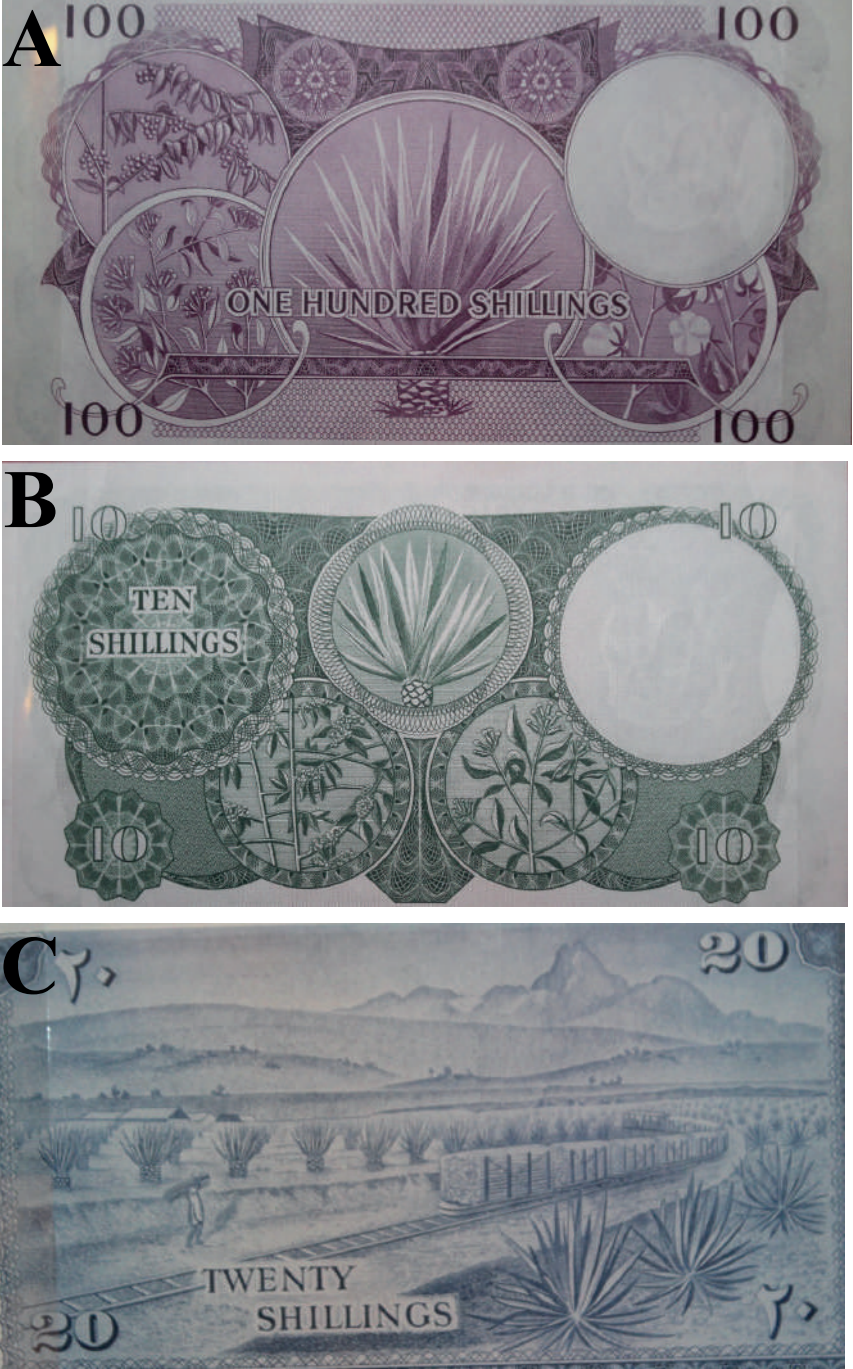


Figura 7

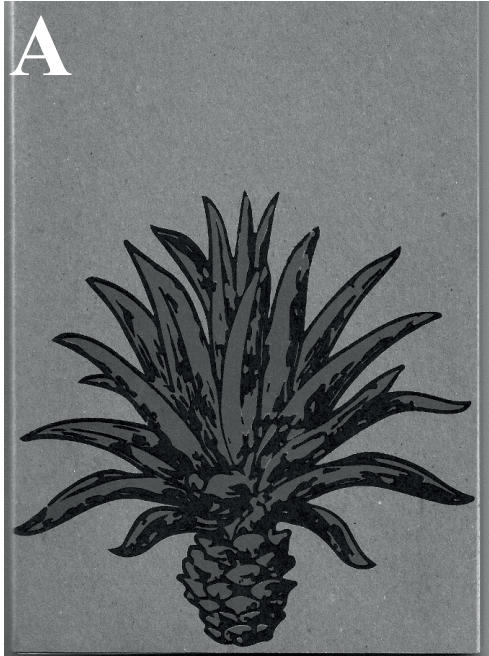


Figura 8



Figura 9



Figura 10

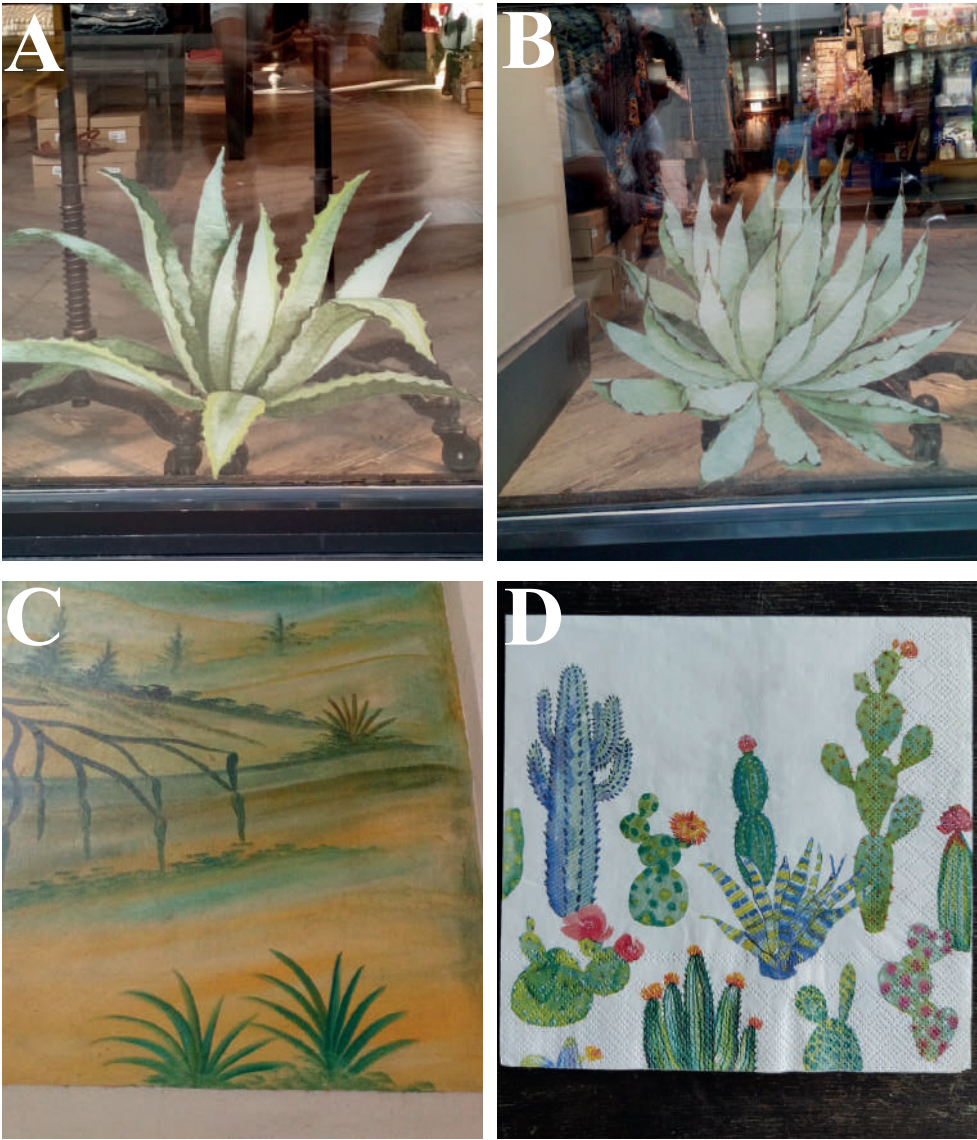


Figura 11



Figura 12



Figura 13

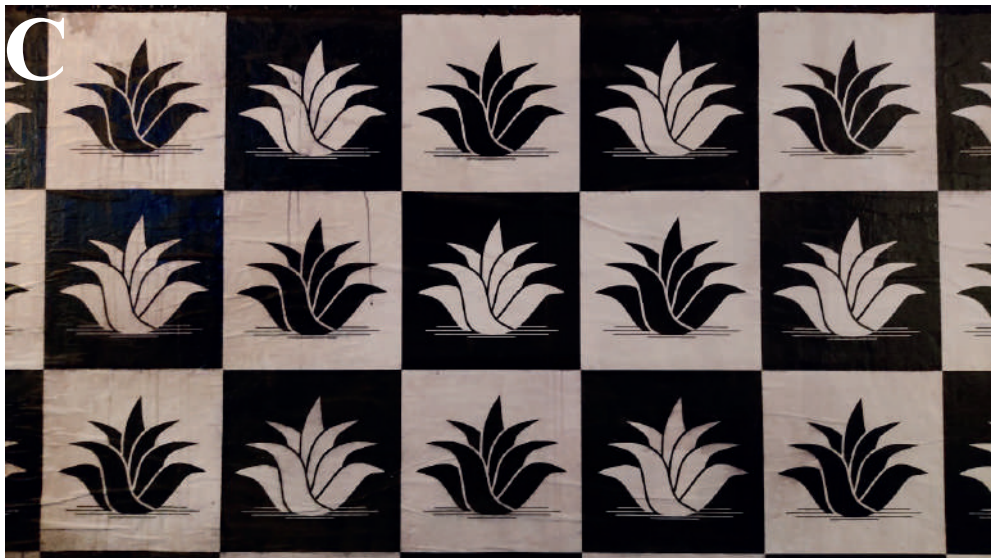
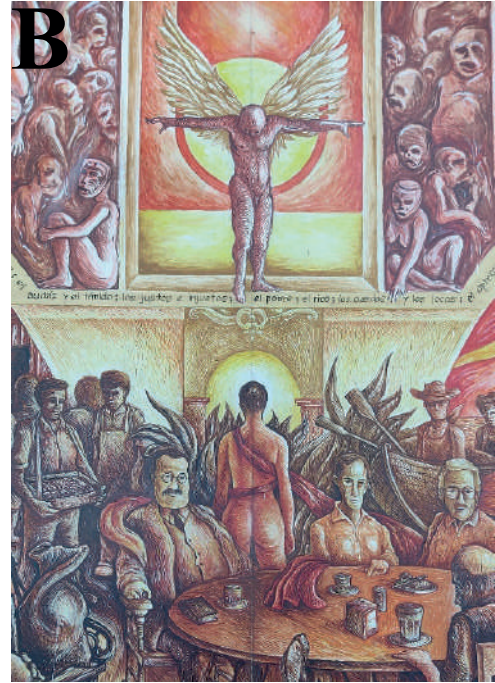


Figura 14

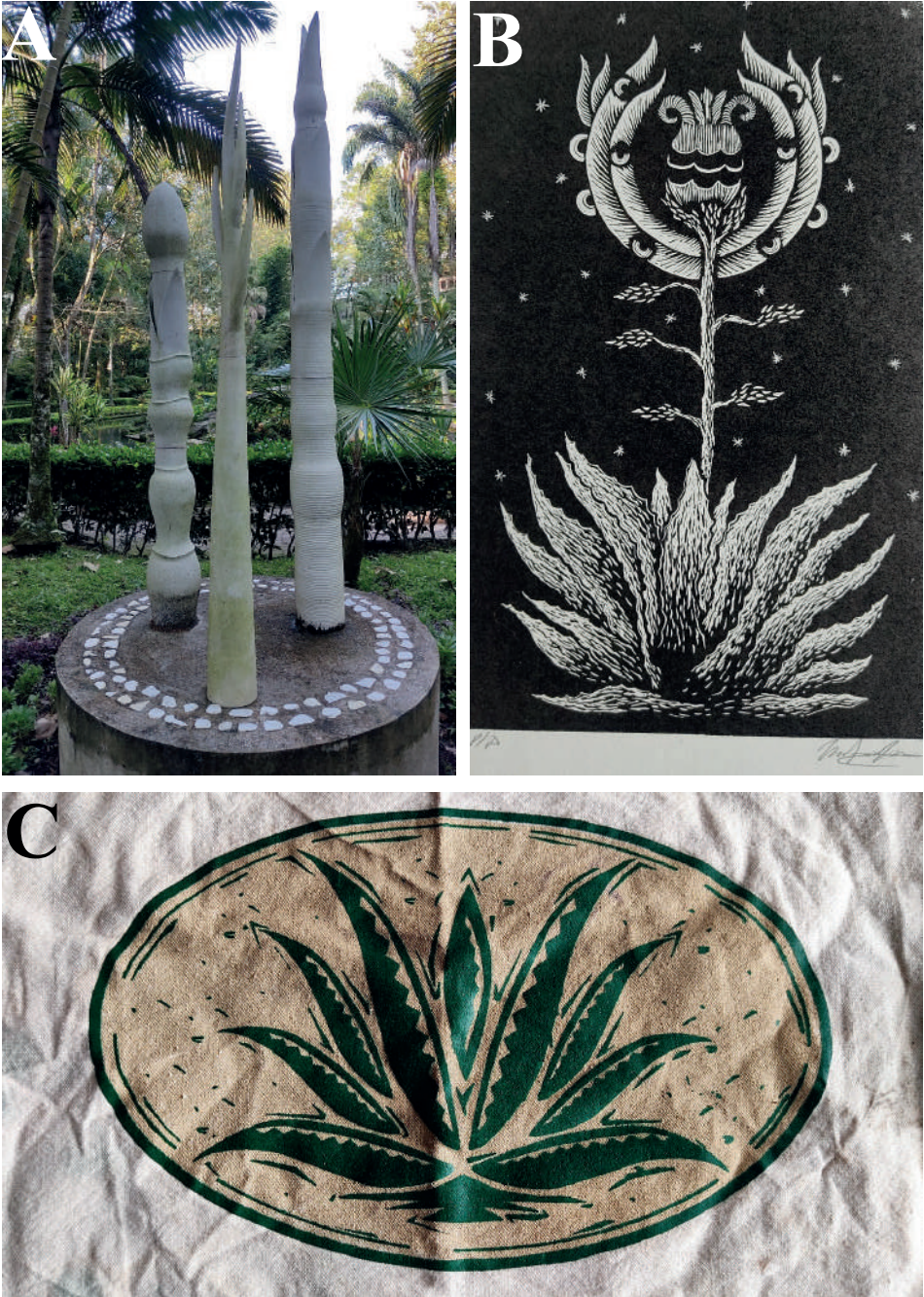


Figura 15