

Los colores del *Códice borbónico* y el atlas en cromotipia de Ernest-Théodore Hamy

The colors of the *Codex Borbonicus* and the atlas in chromotype of Ernest-Théodore Hamy

ÉLODIE DUPEY GARCÍA Doctora en Historia de las Religiones por la École Pratique des Hautes Études de París e investigadora del Instituto de Investigaciones Históricas de la UNAM. Autora de varios artículos en revistas académicas, como la *Revista Española de Antropología Americana*, *Ancient Mesoamerica* y *Res: Anthropology and Aesthetics*. Es editora de la antología *De olfato. Aproximaciones a los olores en la historia de México*.

RESUMEN Este artículo estudia los colores del manuscrito náhuatl conocido como *Códice borbónico* y los compara con las características cromáticas de su primera reproducción a color, un fotocromo realizado a finales del siglo XIX. A partir de un examen minucioso del original, la primera parte del artículo presenta los atributos físicos del *Códice borbónico*, enfocándose, en particular, en la paleta de colores que fue empleada para pintarlo. A continuación se describen los rasgos distintivos y la proyección de la primera edición a color del manuscrito, publicada por Ernest-Théodore Hamy en 1899. Finalmente, el artículo subraya que, si bien existen hoy en día verdaderas ediciones facsimilares del *Borbónico*, la primera reproducción del documento merece seguir siendo consultada por los americanistas, porque da acceso a una imagen hoy perdida del *Borbónico*, al mismo tiempo que exhibe colores saturados que recuerdan las cualidades cromáticas de los códices nahuas prehispánicos.

PALABRAS CLAVE *Códice borbónico*, paleta de colores, fotocromo, Ernest-Théodore Hamy, historia del americanismo, ediciones facsimilares de códices, cualidades formales del color

ABSTRACT This article investigates the colors of the Nahuatl manuscript known as *Codex Borbonicus* and compares them with the chromatic qualities of the first color reproduction of this document, a photochrom executed at the end of the 19th century. Based on a detailed examination of the original, the first part of this article describes the physical traits of the *Borbonicus*, with special emphasis on its color palette. Subsequently, are described the characteristics and the academic significance of the first color edition of the manuscript, published by Ernest-Théodore Hamy in 1899. Finally, the article underlines that even if true facsimile editions of the *Borbonicus* are now available, the first reproduction of the document still deserves to be consulted by the Americanists, because it grants access to a no longer existing image of the *Borbonicus*, while its saturated colors recall the chromatic features of the Pre-Columbian Nahuatl codices.

KEYWORDS *Codex Borbonicus*, color palette, photochrom, Ernest-Théodore Hamy, history of Americanism, facsimile editions of codices, color features

Los colores del *Códice borbónico* y el atlas en cromotipia de Ernest-Théodore Hamy¹

Élodie Dupey García

En el ocaso del siglo XIX, Ernest-Théodore Hamy publicó la primera reproducción a color del *Códice borbónico* (Hamy 1899), un manuscrito náhuatl conservado en la biblioteca de la Cámara de Diputados de Francia, conocida como Assemblée Nationale. En aquel entonces, esta publicación a cargo del fundador del Musée d'Ethnographie du Trocadéro en París se volvió una herramienta fundamental para el desarrollo del americanismo científico. A más de un siglo de la publicación de esta obra y a sabiendas de que disponemos, hoy en día, de reproducciones más fidedignas del *Borbónico*, ¿qué lugar conviene reservar a la edición de Hamy en la bibliografía americanista? Este ensayo ambiciona contestar, si bien parcialmente, esta pregunta, a partir de una reflexión sobre los rasgos distintivos y la recepción de esta primera edición del manuscrito, pero también evaluando sus características cromáticas. Se justifica este enfoque porque el color es un componente esencial de muchos códices nahuas prehispánicos y coloniales (Dupey 2010, 2015, 2017; Dupey y Álvarez Icaza 2017), por lo que la reproducción fiel de los colores es un criterio determinante para apreciar el valor de un facsímil. Antes de referirme a la edición de Hamy, efectuaré una breve presentación de las características físicas del *Códice borbónico*, deteniéndome, en particular, sobre la paleta de colores que fue empleada para pintarlo.

¹ Este artículo se deriva de una ponencia presentada en el coloquio Mémoire(s) d'ici et d'ailleurs. Hommage à Ernest-T. Hamy, que se celebró en la Universidad de Boulogne-sur-Mer, Francia, los días 16-18 de octubre de 2008. Agradezco al doctor José Contel por la invitación para participar en esta reunión académica, que me brindó la oportunidad de adentrarme en la historia del primer facsímil del *Códice borbónico* y su resonancia en los círculos americanistas, así como de comparar sus características cromáticas con las del original.

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS Y COLORES DEL *CÓDICE BORBÓNICO*

El manuscrito conocido bajo el nombre de *Códice borbónico* se conserva en la biblioteca de la Assemblée Nationale de París, donde lleva la clasificación Y120. Su nombre le viene de esta ubicación, ya que el edificio que alberga la Cámara de Diputados de la república francesa se llama Palais-Bourbon. En 1826, el código fue adquirido durante una subasta por el primer bibliotecario de la Assemblée Nationale. Antes de ello, la historia del manuscrito —en particular las condiciones de su llegada a Francia— es poco conocida. Algunos indicios sugieren que fue robado en el Escorial de Madrid, durante la ocupación de España por los franceses bajo Napoleón I (Paso y Troncoso 1898: 27 y siguientes).

En cuanto a su procedencia inicial, los especialistas coinciden en que el documento viene de la Cuenca de México, quizás de la ciudad de Tenochtitlan.² Efectivamente, su iconografía y su estilo lo asocian con la tradición pictórica mexica, al mismo tiempo que ciertos detalles apuntan a que fue creado después de la Conquista, para imitar un código prehispánico. Si bien generaciones de estudiosos han debatido el origen precolombino o colonial del *Borbónico*, a la fecha la cuestión sigue sin encontrar una respuesta definitiva.³

El análisis codicológico⁴ del manuscrito efectuado por Jacqueline de Durand-Forest (1974: 28 y siguientes) ha revelado que el soporte de la capa

2 Francisco del Paso y Troncoso (1898: 14), por ejemplo, plantea que el código fue creado por artistas mexica, en vista del lugar predominante atribuido a su dios patrono, Huitzilopochtli, en la representación de las fiestas religiosas que incluye el manuscrito. Donald Robertson (1959: 87) comparte esta identificación del lugar de creación del código y añade que una de sus páginas muestra la celebración del rito del Fuego Nuevo, que los mexica realizaban cada 52 años en el Cerro de la Estrella, a proximidad inmediata de Tenochtitlan. Henry Nicholson (1988), por su parte, propone que el origen del código es la zona meridional de la Cuenca de México, tal vez Colhuacan o Itztapallapan.

3 Algunos de los investigadores que lo consideran prehispánico son Hamy (1899: 23), Caso (1967: 103-112) y Batalla (1991-1994, 1994, 1994b). En cambio, Robertson (1959: 88 y siguientes), Nowotny (2005: 7), Brown (1982), Escalante (2010: 62-101) y Russo (2008) sostienen que fue elaborado en la época colonial. Šégota (1995: 77) propone que las dos partes del manuscrito fueron pintadas en épocas distintas. Para una síntesis del debate sobre la datación del *Borbónico*, véase Anders *et al.* 1991: 27-32.

4 La codicología es la disciplina que estudia los manuscritos como objetos físicos, con el fin de entender su proceso de creación. En el caso de los códigos mesoamericanos, la codicología informa, en particular, sobre la fabricación de su soporte y la técnica de

pictórica se compone de varias piezas de papel amate, es decir, de papel fabricado con la corteza de árboles del género *Ficus*. Estas piezas fueron pegadas entre sí para formar una banda de aproximadamente 40 cm de ancho sobre más de 14 m de largo, la cual fue plegada en forma de biombo para formar 36 páginas.⁵ Éstas sólo fueron pintadas en su anverso, en tanto que el reverso se mantuvo virgen. El anverso pintado se estructura tradicionalmente en dos secciones,⁶ cuyas paletas cromáticas cuentan, según mi propio examen del documento, colores comunes y otros diferentes.⁷ Los colores de la segunda parte del códice son más numerosos, e incluyen varios matices y tonos de azul y de verde, así como un púrpura.

Hasta hace poco, la cuestión de saber si las figuras polícromas del códice fueron pintadas directamente sobre el soporte de papel o, más bien, sobre un enlucido blanco constituyó un enigma para los especialistas. En su estudio del manuscrito, Hamy (1899: 1) es el primero en mencionar la presencia de “una preparación blanca, bastante parecida al gis, [que] cubre el papel y lo atraviesa incluso en ciertas partes. Este enlucido, cuyos pequeños granos aún son perceptibles, otorga a las pinturas un fondo blanco sucio, que tira hacia el amarillo-rosa (*une préparation blanche, assez semblable à de la craie, couvre le papier et le traverse même par places. Cet enduit, dont on distingue encore les petits grains, fait aux peintures un fond blanc sale, tirant sur le jaune-rose*)”. Durand-Forest (1974: 29) perfecciona esta descripción al plantear que estamos

aplicación de los colores (véanse, por ejemplo, Batalla 2008: 45-48; Dupey y Álvarez Icaza 2017).

- 5 Originalmente, el códice fue protegido por dos tapas que, en algún momento, fueron arrancadas, junto con las primeras y últimas páginas. En efecto, los temas tratados en el manuscrito, así como la comparación con otros códices, permiten saber que, en un inicio, el *Borbónico* contaba 40 páginas (Paso y Troncoso 1898: 2).
- 6 La primera parte del *Borbónico* incluye una representación de las treceñas del calendario de 260 días, llamado *tonalpohualli*, a las cuales eran asociados los principales dioses del panteón náhuatl (páginas 3-20). A la serie de las treceñas se suma una representación de los actores de la creación del tiempo y de la alternancia de las eras cósmicas, rodeados por los nombres de los años que componen un *xiuhmolpilli* o ciclo de 52 años (páginas 21-22). La segunda parte del códice figura los ritos celebrados durante las 18 veintenas del calendario de 365 días, llamado *xiuhpohualli* (páginas 23-37). Se cierra el manuscrito con otra representación del ciclo de 52 años (páginas 37-38).
- 7 Las dos partes del códice no ostentan el mismo estilo y está claro que varios artistas participaron en su elaboración. Al respecto, véanse Paso y Troncoso 1898: 8; Robertson 1959: 69; Durand-Forest 1974: 30-32; Batalla 1994b.

ante una preparación a base de yeso, que penetró profundamente en las fibras del soporte. Paso y Troncoso (1898: 2-3, 6-7), en cambio, considera que el papel no recibió base de preparación, pero que fue bruñido antes de la aplicación de los colores.⁸

El examen del original del *Borbónico* que realicé en septiembre de 2008 me permitió entender por qué la eventual aplicación de un enlucido era debatida: el fondo del códice —es decir, sus partes sin iluminar— tiene el aspecto del papel amate y se diferencia del material blanco que fue utilizado en las páginas 11 y 21 para corregir errores (figura 1).⁹ En otras palabras, la presencia de una base de preparación es invisible a simple ojo. Dicho lo anterior, sabemos desde hace poco que un enlucido de yeso fue efectivamente aplicado sobre el soporte del *Borbónico*, gracias al reciente estudio físico-químico efectuado por Fabien Pottier (2017: 64) y sus colegas del Centre de Recherche sur la Conservation del Muséum National d'Histoire Naturelle de París. Este descubrimiento coincide con los resultados de estudios similares realizados sobre otros códices nahuas del México central, así como sobre manuscritos mixtecos y mayas, los cuales confirman la aplicación sistemática de un enlucido sobre los soportes de papel o de piel de los códices.¹⁰ Como lo señala Durand-Forest, en el caso del *Borbónico* parece que la preparación aplicada penetró profundamente en las fibras del papel, lo que sugiere que este enlucido pudo ser bruñido antes de recibir la capa pictórica; una práctica que ha sido observada en otros códices prehispánicos (Cassidy 2004: 80, 128, 144, 163, 166; Álvarez Icaza 2014: 97; Zetina *et al.* 2014: 128).

8 Según mi conocimiento, el primer autor en hacer alusión al posible bruñido que sufrían los soportes de papel de los códices es Lorenzo Boturini (1933: 96). Eduard Seler (1900-1901: 3) evoca esta posibilidad al referirse a otro códice pintado sobre papel amate, el *Tonalámatl Aubin*. De acuerdo con el sabio alemán: “tanto en el reverso como en el anverso, la superficie [del manuscrito] ha sido alisada lo más que se podía debido al carácter áspero de la fibra; y el pigmento, que fue aplicado en una capa más bien espesa, adhiere bien al papel (*The surface both on the outer and the inner side is made as smooth as is possible with the rough fibre; and the pigment, which is somewhat thickly applied, adheres well to the paper*)”.

9 Sobre estas correcciones, véase también Paso y Troncoso 1898: 2-3, 6-7.

10 Al respecto, véanse Schwede 1912; Strebinger 1961; Torres *et al.* 1966; Laurencich *et al.* 1993; González 1998; Miliani *et al.* 2012; Higgitt 2013; Buti *et al.* 2014; Domenici *et al.* 2014; Zetina *et al.* 2014. Sobre estas bases de preparación se puede consultar una síntesis en Dupey 2017.

La paleta cromática del *Borbónico* incluye un negro, utilizado para trazar la línea de contorno de las zonas coloreadas. Cuando confeccionaban un códice, los artistas realizaban, primero, un dibujo preparatorio, recurriendo ya sea a grafito, ya sea a una tinta roja, gris o negra diluida (Paso y Troncoso 1898: 9; Laurencich *et al.* 1993: 203-204; Laurencich 1999: 106-108, 110; Boone 2000: 24; Zetina *et al.* 2014: 129).¹¹ Al contrario de lo que se cree comúnmente, los bosquejos de este dibujo preparatorio eran, a continuación, cubiertos con una línea de contorno de un negro intenso, antes de recibir el color.¹² Es, al menos, lo que han revelado los estudios de los *Códices Cospi* y *Vaticano B* (Laurencich *et al.* 1993: 203-204; Laurencich 1999: 379-380, 1999b: 106-108, 110). En el caso del *Códice borbónico*, advertí igualmente que ciertas líneas de contorno son subyacentes, lo que confirma que fueron trazadas antes de que se aplicara el color y resultaron ligeramente cubiertas en el momento de la aplicación de la pintura roja, azul o verde. En esta obra, el negro fue empleado también para dibujar y colorear detalles del programa iconográfico, por ejemplo, círculos, manchas, estrellas, así como las rayas que representan el cabello. Asimismo fue usado un tono de gris oscuro tirando hacia el café en la primera parte (figura 2), mientras que un gris claro fue empleado en la segunda (figura 3).

El azul predominante en el *Borbónico* es particularmente brillante y tiene un matiz que oscila entre el azul cielo y el azul turquesa (figuras 4-5). En la segunda parte del documento aparecen, además, dos azules poco saturados: el primero es un azul grisáceo claro y el segundo un azul oscuro tirando hacia el morado (figuras 5, 8). De la misma manera, la primera y la segunda parte del códice incluyen verdes diferentes: el primero es un verde oscuro que muestra pocas variaciones tonales a lo largo de las páginas del manuscrito (figura 6), mientras que el segundo es un verde claro (figura 7). En la vestimenta de la *ixiptla* de la diosa Chicomecóatl representada en la

11 En ciertos códices pintados sobre piel, una técnica que consiste en realizar una incisión en el enlucido ha sido detectada, en lugar del dibujo preparatorio (Álvarez Icaza 2014: 113-115).

12 En el caso de las figuras coloreadas con negro, la línea de contorno está cernida con un borde gris, de tal forma que dicha línea permanezca visible. Esta forma de pintar las figuras negras es descrita con precisión por Laurencich *et al.* (1993: 204) en su estudio del *Códice Cospi*.

lámina 30 —que pertenece a la segunda parte del códice—, este tono claro está asociado a un tono oscuro que recuerda el verde de la primera parte de la obra (figura 8). En la lámina 34, el mismo verde oscuro sirve para colorear el monte, en tanto que el verde claro es empleado para pintar el glifo *ácatl*, “caña”.

El *Códice borbónico* ostenta también un rojo vivo, cuyo matiz recuerda el de la grana cochinilla en bruto (figura 9). Esto no tiene por qué sorprender ya que el estudio físico-químico recientemente ejecutado sobre este manuscrito ha revelado que —al igual que en otros códices prehispánicos del México central (Miliani *et al.* 2012; Domenici *et al.* 2014)— su gama de rojos fue creada con pigmentos laca a base de grana cochinilla (Pottier 2017: 69-72, 81-85). En la primera parte del códice, notamos también la presencia de un rosa claro, que procede de la dilución del rojo (Pottier 2017: 81-83) (figura 9). En la segunda parte, el rosa es más saturado, como se observa en la vestimenta de la *ixiptla* de Chicomecóatl pintada en la lámina 30 (figura 8). Además, un púrpura fuerte fue empleado para colorear al representante de Huehucóyotl que aparece en la misma lámina (figura 10).¹³

El amarillo del *Borbónico* es de matiz ocre, es decir que tiende hacia el naranja más que hacia el verde (figura 11). Junto con este color, encontramos un verdadero naranja (figuras 12, 13), que en la primera parte del códice sirve, en particular, para pintar el cuerpo humano.¹⁴ Los cafés son diferentes en las dos secciones del manuscrito. En la primera parte se usa un café oscuro (figura 12), que a veces tiende hacia el gris y, por ello, recuerda el gris-café que mencioné anteriormente; en la segunda parte se aprecia más bien un matiz chocolate.

Pese al paso del tiempo y a condiciones de conservación no siempre adecuadas, la paleta cromática del *Borbónico* se caracteriza por su viveza. Esto se debe a que los colores utilizados para pintar los códices prehispánicos —o que se inscriben en la tradición pictórica prehispánica— eran materiales

13 Esta área de color es desconcertante porque, en las zonas de los brazos y los pies, no está circunscrita por la línea de contorno. Pareciera que se realizó una corrección que fue sobrepuesta a la capa pictórica original.

14 En la segunda parte del documento, el cuerpo de los hombres está pintado con anaranjado, en tanto que los de las mujeres son amarillos.

híbridos, por ser a la vez orgánicos e inorgánicos.¹⁵ En efecto, mediante una técnica que recuerda el proceso tintóreo (Zetina *et al.* 2014: 137), estos colores eran manufacturados fijando colorantes sobre sustratos inertes, en particular arcillas y sales minerales que contenían principalmente aluminio y potasio (Dark y Plesters 1959; Wallert 1995; Falcón 2014: 9-15).¹⁶ Pero que nos encontremos ante pigmentos-laca con una base de aluminio y una textura más bien transparente, o de arcillas artificialmente coloreadas con un mayor poder cubridor, el componente orgánico de estos colores híbridos les confiere un brillo que no tienen las materias colorantes inorgánicas; una calidad del color especialmente apreciada por los antiguos nahuas (Dupey 2015).

LA EDICIÓN DEL *CÓDICE BORBÓNICO* DE ERNEST-THÉODORE HAMY

La edición del *Códice borbónico* de Hamy comprende una reproducción del manuscrito y un comentario, el cual incluye, a su vez, un breve examen codicológico del documento y una explicación de la iconografía de sus partes.¹⁷ Es obvio que estos dos componentes de la edición de Hamy no fueron concebidos con el mismo objetivo. Cuando se refiere a su texto explicativo,

15 El origen orgánico de las paletas de los códices del México central prehispánico —al igual que las de los manuscritos mixtecos— ha sido desvelado por los estudios físico-químicos que se han llevado a cabo para conocer los componentes materiales de estas obras. Véanse, en especial, Strebinger 1961; Torres *et al.* 1966; Miliani *et al.* 2012; Higgitt 2013; Domenici *et al.* 2014; Zetina *et al.* 2014; Pottier 2017. Para una síntesis sobre este tema, véase Dupey 2015, 2017.

16 De la misma manera que en el proceso tintóreo, la preparación de estos colores híbridos requería que se calentaran juntos los materiales orgánicos y los minerales, para que el colorante se precipitara sobre las partículas inertes (Roquero 2006: 89-105; Cardon 2007: 20-50). En la Mesoamérica prehispánica, el más famoso de estos colores híbridos fue el azul maya, que resultaba de la fijación de la indigotina contenida en las hojas de añil (*Indigofera suffruticosa*) sobre arcillas, en particular la palygorskita.

17 Además de ser escueto, el examen codicológico contiene errores e imprecisiones. Por ejemplo, Hamy se equivoca en la identificación del soporte de papel del código: sostiene que se trata de papel de agave, pero Durand-Forest (1974: 28-29) ha demostrado que se trata de papel amate confeccionado con corteza de ficus. De la misma manera, su censo de los colores del manuscrito es incompleto, pues omite citar los rosas, los grises, los cafés. Tampoco se refiere al cambio de paleta cromática que interviene entre las dos partes del documento.

Hamy (1899: 2, 5, 6, 10, 11) manifiesta con claridad y en varias ocasiones que no se trata de un comentario pormenorizado del manuscrito, a la vez que reconoce abiertamente lo que su interpretación debe al estudio del *Tonalámatl Aubin* realizado por Eduard Seler (1888). Indica así que, “sin tener la pretensión de explicar todos los detalles del manuscrito náhuatl, [su texto] sigue, tan de cerca como es posible, sus figuraciones variadas (*sans avoir la prétention d’expliquer tous les détails du manuscrit nahuatl, [son texte] en suit du moins d’aussi près que possible les figurations variées*)” (Hamy 1899: 2). Con este tipo de aclaraciones, Hamy busca posicionarse en relación con el estudio profundizado del *Códice borbónico* efectuado por Francisco del Paso y Troncoso (1898), el cual se había publicado un año antes de que viera la luz su propia edición. Esto se entiende porque, a diferencia del trabajo de análisis del autor mexicano, el comentario de Hamy es más bien una descripción destinada a facilitar el descubrimiento visual del documento (Hamy 1899: 6 y siguientes).

La reproducción facsimilar, en cambio, era motivo de orgullo para Hamy (1899: 2, 4), quien la califica de “bel atlas en cromotipia (*bel atlas en chromotypie*)” o de “fotocromía notablemente fina y exacta (*photochromie remarquablement fine et exacte*)”. Y, efectivamente, el investigador francés tenía motivos para enorgullecerse, pues se trataba de la primera reproducción del *Códice borbónico*; una reproducción que, además, respetaba el formato y los colores del manuscrito, lo que le valió también la admiración de los americanistas de la época. Anticipando su publicación, Paso y Troncoso (1898: vii) la celebraba ya con términos halagadores, pues la describía como la “magnífica reproducción realizada por el editor [...] Ernest Leroux, del *Códice mexicano* conservado en la biblioteca del Palais-Bourbon”.¹⁸ En cuanto al duque de Loubat, el mecenas que había contribuido a la reproducción del código (Paso y Troncoso 1898: vi; Hamy 1899: 2), menciona “la sabia edición ofrecida por [...] el doctor [...] Hamy, del *Códice Borbónico* de la Cámara de Diputados, el más hermoso de los manuscritos mexicanos actual-

18 El historiador mexicano propone, además, renombrar el manuscrito “*Códice Hamy*”, “en honor de su tercer intérprete, ilustre sabio bien conocido en el mundo científico y, en general, apreciado y respetado por todos los americanistas” (Paso y Troncoso 1898: viii).

mente conocidos y que se había mantenido inédito hasta ahora (*la savante édition donnée par [...] le docteur [...] Hamy, du Codex Borbonicus de la Chambre des Députés, le plus beau des manuscrits mexicains actuellement connus et qui était resté jusqu'alors inédit*)” (Loubat 1901: 9-10).

La publicación del *Códice borbónico* se inscribe, en aquella época, en un proyecto de gran envergadura —en el que participaron otros académicos, en particular Seler— cuyo fin era reproducir y explicar los códices precolombinos conservados en las bibliotecas, los museos y otras instituciones europeas. Con este programa editorial exhaustivo, el objetivo de los estudiosos de finales del siglo XIX era contribuir al desarrollo de los estudios americanistas, al ofrecer una alternativa a la obra *Antiquities of Mexico*, publicada por lord Kingsborough (1831-1848). Ésta se componía, entre otras cosas, de copias de códices realizadas por el pintor Agostino Aglio, las cuales, pese a su policromía, eran criticadas por los especialistas debido a su falta de fidelidad. A modo de ejemplo, reproduzco las palabras con las cuales el duque de Loubat denigraba la obra de Kingsborough y pregonaba “sus” ediciones:¹⁹

la gran obra de Lord Kingsborough, dadas sus numerosas inexactitudes en términos de color y de disposición, no puede servir de base definitiva a estudios serios de las antigüedades mexicanas. Para colmar esta grave laguna, he tomado el partido de reproducir, a mis expensas, en cromofotografía, y de distribuir a las principales bibliotecas de Europa, de las dos Américas y de Japón, los manuscritos mexicanos [...], con excepción, sin embargo, del de Viena, que la Biblioteca Imperial y Real de la Corte [...] no ha consentido prestar aún a la Biblioteca nacional, para que pueda mandar ejecutar el facsímil ante mis ojos, en París mismo (*le grand ouvrage de Lord Kingsborough, à cause de ses nombreuses inexactitudes de coloris et de disposition, ne peut servir de base définitive à des études sérieuses sur les antiquités mexicaines. Pour combler cette grave lacune, j'ai pris le parti de reproduire, à mes frais, en chromophotographie, et de distribuer aux principales bibliothèques de l'Europe, des deux Amériques et du Japon, les manuscrits mexicains [...], à l'exception*

19 El proyecto de edición de los códices prehispánicos recibió, en efecto, el apoyo financiero del duque de Loubat (Hamy 1899: 2; Loubat 1901: 6).

toutefois de celui de Vienne, que la Bibliothèque Impériale et Royale de la Cour [...] n'a pas encore consenti à prêter à la Bibliothèque nationale pour que j'en pusse faire exécuter le fac-similé, sous mes yeux, à Paris même) (Loubat 1901: 6).

En el caso del *Borbónico*, que no había sido reproducido en la obra de Kingsborough, solamente unos cuantos juegos de fotografías en blanco y negro circulaban antes de 1899 (Paso y Troncoso 1898: vi, 28-29; Hamy 1899: 2), y uno imagina fácilmente el impacto que causó la edición de Hamy en los círculos americanistas. Tanto más cuanto que, según los testimonios de la época, el facsímil fue elaborado con una técnica vanguardista, a la que Hamy (1899: 2) y Loubat (1901: 6) designan con los nombres de “cromotipia” y de “cromofotografía”, pero también de “fotocromía” (Hamy 1899: 2, 4; véase también “Livre offert” 1901: 620). Si bien los dos primeros términos son poco conocidos, el tercero designa una tecnología inventada y desarrollada en los años 1880, que consistía en crear imágenes a color a partir de negativos fotográficos en blanco y negro, los cuales eran sometidos a un proceso de coloración. Luego, estas imágenes eran trasladadas sobre placas litográficas de piedra caliza —una para cada color— que servían para la impresión (“Photochrom” 2015). Ahora bien, los fotocromos así obtenidos, entre los cuales estaba el facsímil del *Códice borbónico*, no se parecen a lo que entendemos hoy por fotografía. Al ser los negativos retocados y coloreados, estas reproducciones se sitúan más bien a medio camino entre la fotografía y la pintura, pues la técnica ofrecía la posibilidad de añadir elementos a la imagen inicial.

Respecto de la creación del facsímil del *Borbónico*, Hamy cuenta que una toma fotográfica del código, destinada a la impresión, se había efectuado en 1883 y se utilizó para la edición de 1899: “el *Códice Borbónico*, fotografiado hace quince años a expensas del Ministerio de la educación pública, se ha vuelto, entre las manos hábiles del Sr. Monrocq, el hermoso atlas en cromotipia que publica el Sr. Ernest Leroux (*le Codex Borbonicus, photographié il y a quinze ans aux frais du Ministère de l'Instruction publique, est devenu, entre les mains habiles de M. Monrocq, le bel atlas en chromotypie que publie M. Ernest Leroux*)” (Hamy 1899: 24).²⁰ También menciona

20 Monrocq fue el impresor de la obra (Hamy 1899: 2, 24).

el nombre del pintor —Henri Boisgontier— que se encargó de la reproducción del manuscrito a color, es decir, de colorear los negativos fotográficos para crear las imágenes polícromas que se volverían litografías. Este artista se encargó de la misma tarea durante el proceso de edición de los facsímiles del *Tonalámatl Aubin* y de los códices *Fejérváry-Mayer* y *Telleriano remensis* (Loubat 1901: 12; “Livre offert” 1901: 620). El testimonio de Loubat (1901: 6-7), a su vez, revela que la operación de coloración de los negativos a partir de los originales era ejecutada “ante sus ojos” en la Biblioteca Nacional de Francia, donde los códices cuya edición promovía eran resguardados durante el tiempo de su reproducción (véase también “Livre offert” 1901: 620).²¹

DE LOS COLORES Y EL VALOR DEL FACSIMIL DEL *BORBÓNICO* DE 1899

Debido a su carácter de fotocromo, el facsímil del *Borbónico* de 1899 está lejos de poseer las cualidades de una fotografía. Por ejemplo, un color amarillento fue escogido para el fondo sobre el que fueron impresas las figuras a color, con el fin de evocar el papel amate. Empero este esfuerzo de acercamiento cromático, el resultado está bastante alejado del original, cuyo soporte es de color crema. En cuanto a la textura de las fibras, observamos a menudo tentativas de representarlas por medio de sombras negras (figuras 13-14).

Más allá del aspecto del fondo, el facsímil dista de asemejarse al original desde el punto de vista cromático. En términos de viveza, en particular, la mayoría de los colores reproducidos carece del brillo de la capa pictórica original. Además, los colores del manuscrito y de la reproducción muestran diferencias tonales significativas, especialmente en lo que concierne a los rojos y los azules. Si el azul de la primera parte del *Borbónico* exhibe el matiz cielo o turquesa del famoso azul maya (Pottier 2017: 72-76), el del facsímil de 1899 es más bien un azul rey (figuras 15-16). En cuanto al rojo, el del original presenta las características cromáticas de la grana cochinilla, mientras que el de la edición de Hamy tira hacia el rosa e incluso el morado (figuras 17-18).

21 En la introducción de su edición del *Códice Cospi*, Loubat (1898: 29-30) deplora, por cierto, los errores cometidos por el artista encargado de reproducir este códice.

Por otro lado, la reproducción de Hamy se distingue por sus colores homogéneos, a diferencia del original cuyas zonas de color son más o menos saturadas, debido a su estado de conservación (figuras 19-20). Dicho lo anterior, hay que señalar el cuidado de los detalles en la reproducción e impresión del primer facsímil del *Borbónico*, puesto que las variaciones cromáticas que diferencian las dos partes del códice están presentes; independientemente de que algunos errores y omisiones son perceptibles (figuras 21-22). Igualmente, notamos una tentativa de imitar las huellas dejadas por las herramientas de los artistas y el desgaste del códice (figuras 15-16, 23-24).

En 1974 y en 1991, nuevos facsímiles del *Códice borbónico* (*Códice borbónico* 1974, 1991) fueron publicados por la editorial austriaca ADEVA (Akademische Druck- und Verlagsanstalt). Las técnicas entonces disponibles permitieron obtener reproducciones cercanas a una fotografía a color. En vista de la calidad de estos nuevos facsímiles y de los defectos de la edición de Hamy, estas publicaciones tendieron a convertir el fotocromo de 1899 en un objeto de colección para bibliófilos. Sin embargo, el carácter reciente de un facsímil no siempre garantiza su calidad. Lo demuestran algunas nuevas ediciones de códices prehispánicos que presentan graves inexactitudes a nivel cromático. En abril de 2008, tuve la oportunidad de examinar el *Códice Laud*, conservado en la Bodleian Library de Oxford. En esa ocasión, advertí divergencias cromáticas flagrantes entre los colores de este manuscrito y el facsímil del mismo publicado por ADEVA en 1994. En particular, un verde del reverso del códice aparece como un gris en esta edición (*Códice Laud* 1994: 27, 28) (figura 25). En este caso, la obra *Antiquities of Mexico* de Kingsborough (1831-1848) resulta más precisa que el facsímil moderno, ya que en aquélla el verde del original aparece efectivamente como un verde (figura 26).

En consecuencia, vale la pena volver sobre algunas características del facsímil de Hamy, para subrayar que, si bien no da cuenta de la tonalidad y de la viveza de los colores del original, esta reproducción presenta no obstante cierto interés para el estudio del *Borbónico*. Así, la imagen del códice que ofrece la edición de Hamy revela detalles que seguían visibles a finales del siglo XIX, pero ya no lo son hoy ni lo eran cuando ADEVA tomó las fotografías a color sobre las que se basan los facsímiles de 1974 y 1991. Por ejemplo, la representación de la diosa Chicomecóatl en la

lámina 7 es más nítida en el facsímil de Hamy que en el original, en su presente estado de conservación (figuras 27-28). Sobre todo, con su aplicación homogénea de colores saturados, “el atlas en cromotipia” de 1899 es claramente más cercano al aspecto inicial de los colores del *Borbónico* que cualquier edición más reciente, que reproduce el códice en su estado actual, es decir, con una capa pictórica bastante afectada por el paso del tiempo. Desde el estudio pionero de Donald Robertson (1959: 15-16), en efecto, sabemos que la saturación homogénea de las zonas de color es un rasgo distintivo del estilo de los manuscritos mesoamericanos de tradición prehispánica, a los que este autor compara con los vitrales medievales porque sus áreas de color homogéneamente saturadas contribuyen a la bidimensionalidad de las imágenes.

PALABRAS FINALES

En una época en que los recursos para la investigación parecen inagotables, cuesta imaginarse que hace un poco más de un siglo sólo circulaban entre los especialistas unos cuantos juegos de fotografías en blanco y negro del *Códice borbónico*. Hoy en día existen dos facsímiles de esta joya de la pintura mesoamericana basados en fotografías a color, mientras que la página web de la Bibliothèque de l'Assemblée Nationale pone fotografías del documento al alcance de todos. Antes de 1899, sin embargo, la policromía del *Códice borbónico* solamente era conocida por algunos expertos que habían tenido el privilegio de examinar el original. En ese contexto, es fácil imaginar la importancia que tuvo la publicación del primer facsímil del *Borbónico*; un impacto del que se hacen eco sus contemporáneos, al tiempo que informan sobre la génesis de esta herramienta, gracias a una técnica de vanguardia y un proyecto de gran amplitud en el que colaboraron ilustres figuras del americanismo. A casi 120 años de la aparición del “Borbónico” de Hamy, es igual de fácil pensar que este facsímil ya no es un instrumento útil para los investigadores, pues al ser un fotocromo no presenta la calidad de las fotografías impresas o digitales a partir de las cuales se estudian, en la actualidad, los códices mesoamericanos. Sin tener la pretensión de agotar el estudio del “atlas en cromotipia” de Hamy, la presente contribución plantea, no obstante,

que por dar acceso a una imagen hoy perdida del código —la del de 1883—, así como por la saturación de sus colores, este primer facsímil merece ser consultado por los que desean hacerse de la idea más precisa posible de la iconografía “del Código Borbónico de la Cámara de Diputados, el más hermoso de los manuscritos mexicanos” (Loubat 1901: 9-10).

Agradecimientos

Agradezco al señor Christophe Pallez, director de la Bibliothèque de l'Assemblée Nationale en 2008, por permitirme estudiar el *Código borbónico*, así como a los servicios de esta biblioteca por proporcionarme fotografías del original del manuscrito para continuar con mi análisis y para ilustrar este artículo. Agradezco también al doctor Juan José Batalla Rosado y al doctor Pascal Riviale por el intercambio de información e ideas que hemos mantenido sobre los procedimientos tecnológicos utilizados para elaborar los facsímiles de códigos a finales del siglo XIX e inicios del siglo XX.

BIBLIOGRAFÍA

Álvarez Icaza Longoria, María Isabel

2014 *El Código Laud, su tradición, su escuela, sus artistas*, tesis de doctorado en Historia del Arte, México, Universidad Nacional Autónoma de México.

Anders, Ferdinand, Maarten Jansen y Luis Reyes García

1991 *El libro del Ciuacoatl. Homenaje para el año del Fuego Nuevo*, Graz-Madrid-México, ADEVA [Akademische Druck- und Verlagsanstalt]/Sociedad Estatal Quinto Centenario/Fondo de Cultura Económica.

Batalla Rosado, Juan José

1991-1994 “Teorías sobre el origen colonial del *Código borbónico*: una revisión necesaria”, *Cuadernos Prehispánicos*, n. 15, p. 5-42.

1994 “Datación del *Código borbónico* a partir del análisis iconográfico de la representación de la sangre”, *Revista Española de Antropología Americana*, n. 24, p. 47-74.

1994b “Los *tlacuiloque* del *Códice borbónico*: una aproximación a su número y estilo”, *Journal de la Société des Américanistes*, n. 80, p. 47-72.

2008 “Los códices mesoamericanos: métodos de estudio”, *Itinerarios. Revista de estudios lingüísticos, literarios, históricos y antropológicos*, n. 8, p. 43-65.

Boone, Elizabeth Hill

2000 *Stories in Red and Black. Pictorial Histories of the Aztecs and Mixtecs*, Austin, University of Texas Press.

Boturini, Lorenzo

1933 “Catálogo del museo histórico indiano del cavallero Lorenzo Boturini Benaduci”, en *Idea de una nueva historia general de la América septentrional, fac-simile de la edición original de 1746*, París, Centre de documentation “André Thévet”.

Brown, Betty Ann

1982 “Early Colonial Representations of the Aztec Monthly Calendar”, en *Pre-Columbian Art History: Selected Readings*, edición de Alana Cordy-Collins, Palo Alto, Peek Publications, p. 169-191.

Buti, David, Davide Domenici, Costanza Miliani, Concepción García Sáiz, Teresa Gómez Espinoza, Félix Jiménez Villalba, Ana Verde Casanova, Ana Sabía de la Mata, Aldo Romani, Federica Presciutti, Brenda Doherty, Bruno G. Brunetti y Antonio Sgamellotti

2014 “Non-invasive Investigation of a Pre-Hispanic Maya Screenfold Book: the Madrid Codex”, *Journal of Archaeological Science*, n. 42, p. 166-178.

Cardon, Dominique

2007 *Natural Dyes. Sources, Tradition, Technology and Science*, Londres, Archetype Publications.

Caso, Alfonso

1967 *Los calendarios prehispánicos*, México, Universidad Nacional Autónoma de México, Instituto de Investigaciones Históricas.

Cassidy, Anne

2004 *Divination by Image: The Borgia Group of Pre-Hispanic Mexican Manuscripts*, tesis de doctorado en Arte y Ciencia, Nueva York, Columbia University.

Códice borbónico

- 1974 *Codex Borbonicus*. *Bibliothèque de l'Assemblée Nationale-Paris (Y120)/Vollständige Faksimile-Ausgabe des Codex im Originalformat*, facsímil, comentario de Karl A. Nowotny, Graz, ADEVA [Akademische Druck- und Verlagsanstalt].
- 1991 *Códice borbónico*, facsímil, comentario de Ferdinand Anders, Maarten Jansen y Luis Reyes García, Graz-Madrid-México, ADEVA [Akademische Druck- und Verlagsanstalt]/Sociedad Estatal Quinto Centenario/Fondo de Cultura Económica.

Códice Laud

- 1994 *Códice Laud*, facsímil, comentario de Ferdinand Anders y Maarten Jansen, Graz-México, ADEVA [Akademische Druck- und Verlagsanstalt]/Fondo de Cultura Económica.

Dark, Philip, y Joyce Plesters

- 1959 “The palimpsests of *Codex Selden*: Recent Attempts to Reveal the Covered Pictographs”, en *Proceedings of the 33rd International Congress of Americanists*, San José (Costa Rica), Lehmann, v. 2, p. 530-539.

Domenici, Davide, David Buti, Costanza Miliani, Bruno Brunetti y Antonio Sgamellotti

- 2014 “The Colours of Indigenous Memory: Non-invasive Analyses of Pre-Hispanic Mesoamerican Codices”, en *Science and Art: The Painting Surface*, edición de Antonio Sgamellotti, Bruno Brunetti y Costanza Miliani, Cambridge, Royal Society of Chemistry, p. 94-119.

Dupey García, Élodie

- 2010 *Les couleurs dans les pratiques et les représentations des Nahuas du Mexique central (XIV^e-XVI^e siècles)*, tesis de doctorado en Historia de las Religiones y Antropología Religiosa, París, École Pratique des Hautes Études.
- 2015 “El color en los códices prehispánicos del México central: identificación material, cualidad plástica y valor estético”, *Revista Española de Antropología Americana*, v. 45, n. 1, p. 149-166.
- 2017 “The Materiality of Color in Pre-Columbian Codices. Insights from Cultural History”, *Ancient Mesoamerica*, v. 8, n. 1, p. 21-40.

Dupey García, Élodie, y María Isabel Álvarez Icaza Longoria

- 2017 “El color en los códices del llamado Grupo Borgia: diferencias y con-

vergencias”, en *Estilo y región en el arte mesoamericano*, edición de María Isabel Álvarez Icaza Longoria y Pablo Escalante Gonzalbo, Ciudad de México, Universidad Nacional Autónoma de México, Instituto de Investigaciones Estéticas, p. 221-233.

Durand-Forest, Jacqueline de

1974 “*Codex Borbonicus*, description codicologique”, en *Codex Borbonicus, Bibliothèque de l'Assemblée Nationale-Paris (Y120)/Vollständige Faksimile-Ausgabe des Codex im Originalformat*, edición de Karl Anton Nowotny, Graz, ADEVA [Akademische Druck- und Verlagsanstalt], p. 27-32.

Escalante Gonzalbo, Pablo

2010 *Los códices mesoamericanos antes y después de la Conquista española*, México, Fondo de Cultura Económica.

Falcón Álvarez, Tatiana

2014 *Tintes de otoño. Experimentación con plantas tintóreas para la reinterpretación de los saberes, tradiciones y usos del color en manuscritos indígenas*, tesis de maestría en Historia del Arte, México, Universidad Nacional Autónoma de México.

González Tirado, Rocío Carolusa

1998 *Análisis de pigmentos en ocho códices mexicanos sobre piel*, tesis de maestría en Ciencia de los Materiales, Leicester, De Montfort University.

Hamy, Ernest-Théodore

1899 *Codex Borbonicus. Manuscrit mexicain de la Bibliothèque du Palais Bourbon (Livre divinatoire et Rituel figuré)*, París, Ernest Leroux.

Higgitt, Catherine

2013 *Materials and Techniques of the Pre-Columbian Mixtec Manuscript, the Codex Zouche-Nuttall*, MOLAB User Report, Londres, British Museum. Documento electrónico consultado en febrero 2015: http://www.eu-artech.org/files/Users_report_final_NUTTAL.pdf.

Kingsborough, Edward King

1831-1848 *Antiquities of Mexico: comprising fac-similes of ancient Mexican paintings and hieroglyphics, preserved in the Royal Libraries of Paris, Berlin, and Dresden; in the Imperial Library of Vienna; in the Vatican Library; in the Borgian Museum at Rome; in the Library of the Institute*

at Bologna; and in the Bodleian Library at Oxford. Together with the Monuments of New Spain, by M. Dupaix: with their respective scales of measurement and accompanying descriptions. The whole illustrated by many valuable inedited manuscripts, 9 v., Londres, Robert Havell.

Laurencich Minelli, Laura

1999 “A Note on the Mesoamerican *Codex Cospi*”, *Journal de la Société des Américanistes*, v. 85, n. 1, p. 375-386.

1999b “A Note on the Working Techniques of the *Codex Cospi* and the *Vaticanus 3773*”, *Thule*, n. 6/7, p. 103-117.

Laurencich Minelli, Laura, Giorgio Gasparotto y Giovanni Valdrè

1993 “Notes about the Painting Techniques and the Morphological, Chemical and Structural Characterization of the Writing Surface of the Prehispanic Mexican *Codex Cospi*”, *Journal de la Société des Américanistes*, v. 79, n. 1, p. 203-207.

“Livre offert”

1901 “Livre offert”, en *Comptes-rendus des séances de l'Académie des Inscriptions et Belles-Lettres, 45e année*, n. 5, p. 619-620. Documento electrónico consultado en febrero 2015: http://www.persee.fr/web/revues/home/prescript/article/crai_0065-0536_1901_num_45_5_16957.

Loubat, Joseph Florimond de

1898 *Descripción del Códice Cospiano. Manuscrito pictórico de los antiguos náhuas que se conserva en la biblioteca de la Universidad de Bolonia*, Roma, Danesi.

1901 *Codex Fejérváry Mayer. Manuscrit mexicain précolombien des Free Public Museums de Liverpool*, París, P. Renouard.

Miliani, Costanza, Davide Domenici, Catia Clementi, Federica Presciutti, Francesca Rosi, David Buti, Aldo Romani, Laura Laurencich-Minelli y Antonio Sgamellotti

2012 “Colouring Materials of pre-Columbian Codices: non-Invasive *In Situ* Spectroscopic Analysis of the *Codex Cospi*”, *Journal of Archaeological Science*, n. 39, p. 672-679.

Nicholson, Henry B.

1988 “The Provenience of the *Codex Borbonicus*: an Hypothesis”, en *Smoke and Mist. Mesoamerican Studies in Memory of T. D. Sullivan*, edición de Kathryn J. Josserand y Karen Dakin, Oxford, BAR, v. 1, p. 77-97.

Nowotny, Karl Anton

2005 *Tlacuilolli. Style and Contents of the Mexican Pictorial Manuscripts with a Catalog of the Borgia Group*, Norman, University of Oklahoma Press.

Paso y Troncoso, Francisco del

1898 *Descripción, historia y exposición del códice pictórico de los antiguos náhuas que se conserva en la biblioteca de la Cámara de Diputados de París*, Florencia, Tipografía de Salvador Landi.

“Photochrom”. Documento electrónico consultado en febrero 2015: <http://en.wikipedia.org/wiki/Photochrom>.

Pottier, Fabien

2017 *Étude des matières picturales du Codex Borbonicus-Apport des spectroscopies non-invasives à la codicologie*, tesis de doctorado en Química Analítica, Université de Cergy Pontoise.

Robertson, Donald

1959 *Mexican Manuscript Painting of the Early Colonial Period*, New Haven, Yale University Press.

Roquero, Ana

2006 *Tintes y tintoreros de América. Catálogo de materias primas y registro etnográfico de México, Centro América, Andes Centrales y Selva Amazónica*, Madrid, Ministerio de Cultura, Secretaría General Técnica.

Russo, Alessandra

2008 “Le *Codex Borbonicus*, corps-document. Anatomie du visuel”, en *Planète métisse*, edición de Serge Gruzinski, París, Musée du quai Branly, Actes Sud, p. 26-31.

Schwede, Rudolf

1912 *Über das Papier der Maya-Codices und einiger altmexikanischer Bilderhandschriften*, Dresde, Zur Habilitation an der Kgl. Sächs, Technischen Hochschule zu Dresden, Verlag von Richard Bertling.

Šégota, Dúrdica

1995 *Valores plásticos del arte mexicana*, México, Universidad Nacional Autónoma de México, Instituto de Investigaciones Estéticas.

Seler, Eduard

1888 “Das Tonalamatl der Aubin’schen Sammlung und die verwandten Kalendarbücher”, en *Congreso Internacional de los Americanistas (Actas), VIIe Session*, Berlín, p. 521-735.

1900-1901 *The tonalamatl of the Aubin collection: An old Mexican picture manuscript in the Paris national library (manuscrits mexicains no. 18-19) [...]*, Berlín-Londres, Hazell/Watson & Viney, ld.

Strebinger, Robert

1961 “Mikroanalytische Untersuchung der Farbstoffe des Codex Philipp J. Becker I”, en *Códices Becker I/II: Museum für Völkerkunde Wien, Inv. Nr. 60306 und 60307*, edición de Karl A. Nowotny, Graz, ADEVA [Akademische Druck- und Verlagsanstalt], p. 23.

Torres, Luis, A. Sotomayor y Ticul Álvarez

1966 “Análisis de los materiales del códice”, en *Interpretación del Códice Colombino*, edición de Alfonso Caso y Mary. E. Smith, México, Sociedad Mexicana de Antropología, p. 89-102.

Wallert, Arie

1995 “On Some Natural Organic Yellow Colorants in Aztec Codices: *The Florentine Codex*”, en *Materials Issues in Art and Archaeology IV, Materials Research Society Symposium Proceedings*, edición de Pamela B. Vandiver, James R. Druzik, José Luis Galván Madrid, Ian C. Freestone y George Segan Wheeler, Pittsburgh, Materials Research Society, v. 352, p. 653-662.

Zetina, Sandra, José Luis Ruvalcaba, Tatiana Falcón, Jesús Arenas Alatorre,

Saeko Yanagisawa, Marisa Álvarez Icaza Longoria y Eumelia Hernández
2014 “Material Study of the *Codex Colombino*”, en *Science and Art. The Painting Surface*, edición de Antonio Sgamellotti, Bruno G. Brunetti y Costanza Miliani, Londres, Royal Society of Chemistry, p. 120-146.



Figura 1. *Códice borbónico*, lám. 11, detalle. Fotografía del original.
Fuente: Bibliothèque de l'Assemblée Nationale



Figura 2. *Códice borbónico*, lám. 6, detalle. Fotografía del original.
Fuente: Bibliothèque de l'Assemblée Nationale



Figura 3. *Códice borbónico*, lám. 26, detalle. Fotografía del original.
Fuente: Bibliothèque de l'Assemblée Nationale



Figura 4. *Códice borbónico*, lám. 5, detalle. Fotografía del original.
Fuente: Bibliothèque de l'Assemblée Nationale



Figura 5. *Códice borbónico*, lám. 31, detalle. Fotografía del original.
Fuente: Bibliothèque de l'Assemblée Nationale



Figura 6. *Códice borbónico*, lám. 14, detalle. Fotografía del original.
Fuente: Bibliothèque de l'Assemblée Nationale



Figura 7. *Códice borbónico*, lám. 30, detalle.
Fotografía del original.
Fuente: Bibliothèque de l'Assemblée Nationale



Figura 8. *Códice borbónico*, lám. 30, detalle. Fotografía del original.
Fuente: Bibliothèque de l'Assemblée Nationale



Figura 9. *Códice borbónico*, lám. 14, detalle. Fotografía del original. Fuente: Bibliothèque de l'Assemblée Nationale

Figura 10. *Códice borbónico*, lám. 30, detalle. Fotografía del original. Fuente: Bibliothèque de l'Assemblée Nationale



Figura 11. *Códice borbónico*, lám. 30, detalle. Fotografía del original. Fuente: Bibliothèque de l'Assemblée Nationale

Figura 12. *Códice borbónico*, lám. 16, detalle. Fotografía del original. Fuente: Bibliothèque de l'Assemblée Nationale





Figura 13. *Códice borbónico*, lám. 8, detalle. Fotografía del original.
Fuente: Bibliothèque de l'Assemblée Nationale



Figura 14. Facsímil del *Borbónico* de 1899, lám. 8, detalle.
Fuente: Hamy, 1899



Figura 15. *Códice borbónico*, lám. 7, detalle. Fotografía del original. Fuente: Bibliothèque de l'Assemblée Nationale



Figura 16. Facsímil del *Borbónico* de 1899, lám. 7, detalle. Fuente: Hamy, 1899



Figura 17. *Códice borbónico*, lám. 20, detalle. Fotografía del original. Fuente: Bibliothèque de l'Assemblée Nationale



Figura 18. Facsímil del *Borbónico* de 1899, lám. 20, detalle. Fuente: Hamy, 1899



Figura 19. *Códice borbónico*, lám. 12, detalle. Fotografía del original.
Fuente: Bibliothèque de l'Assemblée Nationale



Figura 20. Facsímil del *Borbónico* de 1899, lám. 12, detalle.
Fuente: Hamy, 1899



Figura 21. *Códice borbónico*, lám. 5, detalle. Fotografía del original. Fuente: Bibliothèque de l'Assemblée Nationale



Figura 22. Facsímil del *Borbónico* de 1899, lám. 5, detalle. Fuente: Hamy, 1899



Figura 23. *Códice borbónico*, lám. 6, detalle. Fotografía del original.
Fuente: Bibliothèque de l'Assemblée Nationale



Figura 24. Facsímil del *Borbónico* de 1899, lám. 6, detalle.
Fuente: Hamy, 1899



Figura 25. Facsímil del *Laud* de 1994, lám. 27.
Fuente: *Códice Laud*, 1994



Figura 26. Dibujo de la lámina 27 del *Laud* en *Antiquities of Mexico*.
Fuente: Kingsborough, 1831-1848



Figura 27. *Códice borbónico*, lám. 7, detalle. Fotografía del original.
Fuente: Bibliothèque de l'Assemblée Nationale



Figura 28. Facsímil del *Borbónico* de 1899, lám. 7, detalle.
Fuente: Hamy, 1899