

Escribir la cura: la literatura médica novohispana ante el crisol de la globalización temprana

Yesenia Edith Encarnación Becerra

Resumen

A finales del siglo XVI se imprimen, por primera vez en territorio americano, obras médicas escritas en castellano. Estas obras, *Suma y recopilación de cirugía* de Alonso López de Hinojosos y *Tratado breve de medicina* de fray Agustín Farfán, son un ejemplo de los distintos procesos de aculturación y mestizaje tecnológico, cultural, científico e institucional que resultaron del encuentro entre el llamado Viejo Mundo y el Nuevo Mundo. Más aún, podemos identificarlos como fenómenos propios de la globalización temprana. Las obras de Farfán y López de Hinojosos son testimonio de las conexiones entre agentes y comunidades diversas, de una realidad cambiante y adaptada a las necesidades de la Nueva España. En este ensayo se abordan algunas características de la producción impresa de estos autores y el contexto que le dio acogida.

Palabras clave: literatura médica, mercados tipográficos, globalización, circulación del conocimiento, producción escrita médica novohispana, mestizaje.

Clasificación JEL (Journal of Economical Literature): N36 (Economic History: Labor and Consumers, Demography, Education, Health, Welfare, Income, Wealth, Religion, and Philanthropy: Latin America; Caribbean).

Abstract

At the end of the 16th century, medical works written in Spanish were printed for the first time in the Americas. These works, *Suma y recopilación de cirugía* by Alonso López de Hinojosos and *Tratado breve de medicina* by Fray Agustín Farfán, are an example of the

different processes of acculturation and technological, cultural, scientific and institutional fusion that resulted from the encounter between the so-called Old World and the New World. Moreover, we can identify them as phenomena of early globalization. The works of Farfán and López de Hinojosos are testimony of the connections between diverse agents and communities, of a changing reality adapted to the needs of New Spain. This essay discusses some characteristics of the printed production of these authors and the context in which it was developed.

Keywords: medical literature, typographic markets, early globalization, circulation of knowledge, novohispanic medical publications, hybridization.

JEL classification: N36 (Economic History: Labor and Consumers, Demography, Education, Health, Welfare, Income, Wealth, Religion, and Philanthropy: Latin America; Caribbean).

Introducción

La incorporación de América al sistema de intercambio mundial (político, cultural, demográfico y económico) durante el siglo XVI significó una revolución sin precedentes, y un punto de arranque para la configuración de un nuevo orden global. El proceso de interacción entre civilizaciones marcó las pautas para la conformación de nuevos territorios, nuevos agentes sociales, nuevas estructuras de organización y una comprensión renovada de la realidad. Si bien distintos ejemplos de culturas y civilizaciones anteriores permitirían argumentar que desde el inicio de los tiempos la humanidad ha empleado un variado abanico de técnicas y dinámicas para ampliar sus dominios territoriales, no es sino hasta este periodo que las condiciones fueron propicias para establecer relaciones de interdependencia con efectos duraderos y profundos en distintas partes del mundo. Se trata de una fase que, a pesar de las evidentes dinámicas de poder asimétricas, estuvo caracterizada por los mestizajes e influencias mutuas entre las civilizaciones americanas y los exploradores y colonizadores europeos.

Por lo anterior, no resulta sorprendente que tanto el tema de la conquista de América como su inserción en los sistemas de escala global haya sido de gran interés para estudiosos y curiosos de diversas ciencias o áreas de estudio, entre ellas la historia económica.¹ No es gratuito que incluso Adam Smith,² en su célebre obra *La riqueza de las naciones*, identificara el gran impacto que tuvo la incorporación de América en la economía mundial para los sistemas de comercio que se establecieron en años posteriores. Desde su punto de vista, la inclusión de estos territorios otorgó la oportunidad de ampliar el horizonte de intercambios, tener más recursos naturales y humanos para la producción, así como mejorar las condiciones de especialización. Este proceso puede marcarse como uno de los momentos instauradores de la modernidad, considerando las repercusiones que tuvo en la forma de concebir la realidad, el replanteamiento de lo humano y el desarrollo de la ciencia.

Esta primera etapa, entre los siglos XV y XVI, marcó en gran medida las pautas y conceptos que rigieron la dinámica relacional entre el *Nuevo Mundo* y el *Viejo Mundo*. La exploración y apropiación de nuevos centros productivos –especializados en la producción agrícola y ganadera– condujo a la consolidación de proyectos de urbanización colonial, realizada a través de la conquista de territorios y el establecimiento de un entramado de reglamentos y normativas para su gobierno y organización (reguladas a su vez por instituciones locales y peninsulares). Para reforzar estas directrices fueron necesarios esfuerzos de homogeneización ideológica y cultural en los territorios americanos, mismos que fueron realizados bajo la égida de los misioneros católicos e instituciones académicas como la Real

¹ Mucho se ha escrito sobre la pertinencia de los estudios de historia económica, sin embargo aquí me gustaría rescatar algunas de las ideas que aporta al debate Graciela Márquez Colín. La historia económica permite ampliar las herramientas de análisis del pasado y de los fenómenos económicos, permitiendo con ello una retroalimentación constante hacia los marcos conceptuales sobre los que se establecen las teorías económicas y las investigaciones históricas. En este tipo de acercamiento, se le exige al estudioso ser sensible a las variables económicas y los sistemas específicos en los que éstas se colocan, a la vez que se le pide ser consciente de los procesos de corto y largo plazo que influyen en su desarrollo local, regional, nacional o global. Con esto me refiero a que la historia económica ofrece la posibilidad de reunir un marco conceptual que sistematice las relaciones entre distintos sectores y recursos, con una explicación que abarque distintas escalas de análisis en el tiempo y espacio. Graciela Márquez Colín, “Historia económica. Problemas comunes entre historiadores y economistas”, en Virginia Guedea y Leonor Ludlow (coords.), *El historiador frente a la historia. Historia económica en México*, México, Universidad Nacional Autónoma de México, Instituto de Investigaciones Históricas, 2003, (Serie Divulgación 4), pp. 11-24.

² Carlos Newland, “Iberoamérica en la riqueza de las naciones de Adam Smith”, en *Revista de Instituciones, Ideas y Mercados*, Núm. 67, 2018, pp. 135-148.

Universidad de México. Más aún, a partir de la segunda mitad del siglo XVI, el descubrimiento de yacimientos americanos de metales preciosos permitió inyectar capitales a distintos circuitos comerciales y con ello dinamizar la circulación de productos de orígenes diversos. Las necesidades económicas y los nuevos flujos de riquezas desde América obligaron a plantear dinámicas de producción que aprovecharan la abundancia de recursos, entre ellos la mano de obra indígena. Del conjunto de estos elementos, quizá algo vertiginoso, se resalta una característica fundamental: se trata de procesos vinculados a sistemas globales.

Para los territorios americanos el cambio vino acompañado también de dos fenómenos fundamentales: la implantación de nuevos sistemas (económicos, epistemológicos, políticos medioambientales y sociales), así como las oleadas de epidemias por el contacto con patógenos hasta entonces desconocidos. La simultaneidad de estas condiciones provocó un doble crecimiento del proyecto de colonización: por un lado promovido por los esfuerzos intencionales de implantación de cambios sustantivos para el paisaje americano; y por otro lado ocasionado por la expansión de enfermedades y epidemias. A raíz de todo lo anterior, en casos como la Nueva España se puede rastrear un esfuerzo temprano por producir desde este espacio publicaciones de interés médico que respondan a las necesidades del periodo.³ Estas obras dan cuenta de los procesos de hibridación científica que resultaron del intercambio entre los saberes indígenas y las lógicas epistémicas europeas, pero también nos brindan información sobre las redes e intereses de comercio, la preocupación por reducir la mortalidad causada por las epidemias, la distribución de servicios médicos y productos novedosos en materia médica. Gruzinski y Bernard proponen que se entienda este proceso en términos de mestizaje, es decir, aceptando las interacciones que generaron efectos bidireccionales y dieron paso a productos nuevos:

³ La producción de conocimiento en el Nuevo Mundo corresponde a un modelo escritural propio del Renacimiento. Éste se caracterizaría, entre otras cosas, por modificaciones en las formas de la comunicación, favoreciendo la transición entre una cultura de la oralidad a otra de la escritura. Se entiende como un factor determinante el uso de tecnologías para la imprenta y la eventual profesionalización en torno a éstas. De hecho la introducción de la imprenta en el esquema escritural renacentista constituirá una de las diferencias más contundentes con respecto al propio del medievo, puesto que suponía la posibilidad de realizar copias exactas en cantidades mayores y, por lo tanto, presentaba mejoras en el ámbito de la accesibilidad al conocimiento.

“Al ser yuxtaposición, aleación o fusión, más allá de sus implicaciones biológicas los mestizajes abarcan procesos muy diversos, que van desde la copia de un objeto hasta las innovaciones más desconcertantes. [...] Estas mezclas van acompañadas inevitablemente de intercambios y de equívocos en cadena, ya que se efectúan más sobre interpretaciones y traducciones que sobre elementos objetivos y, por lo tanto, sobre representaciones.”⁴

Las obras *Suma y recopilación de cirugía*, de Alonso López de Hinojosos, y *Tratado breve de medicina y de todas las enfermedades*, de Agustín Farfán, se insertan en este contexto de producción mestiza. Publicados a finales del siglo XVI, estos textos constituyen un ejemplo representativo de la reconfiguración, adaptación y aplicación de la ciencia médica en territorio novohispano. En sus páginas se vislumbra la preocupación por implementar (y aprovechar) los recursos americanos en el tratamiento de enfermedades comunes en la Nueva España, a través del filtro epistemológico de la medicina europea. No es en este sentido que estos libros se destacan por novedosos. Como se mencionó anteriormente, a lo largo de esta primera etapa de reconocimiento y colonización se llevaron a cabo múltiples ejercicios de mestizaje de la cultura médica, concretados en obras escritas que hoy representan un testimonio invaluable de este proceso. Sin embargo, es a través de la materialidad de *Suma y recopilación de cirugía* y *Tratado breve de medicina y de todas las enfermedades* que podemos desarrollar una historia poco explorada: el camino del saber médico hacia la producción impresa y sus mercados tipográficos.⁵ Estos libros comparten características que los instauran como un punto de inflexión para la literatura médica novohispana. Se trata de dos obras impresas dentro de talleres novohispanos, en castellano, y con un evidente interés en la divulgación del saber médico (aspiración que podríamos intuir exitosa, pues fueron reeditados y publicados en años siguientes).

⁴ Serge Gruzinski y Carmen Bernard, *Historia del Nuevo Mundo. Tomo II: Los mestizajes*, México, Fondo de Cultura Económica, 1999, p. 622.

⁵ El concepto de mercado tipográfico busca integrar las condiciones de producción material del libro, entendido como mercancía. Implica pensar en las etapas de elaboración, en su regulación, circulación e intercambios. La conceptualización y aplicación de este término será abordado más adelante.

Aunque los textos de medicina novohispana han sido objeto de estudio para la historia, su vinculación con la esfera de lo económico se ha mantenido (en la mayoría de los casos consultados) como una nota marginal: una relación que se intuye y menciona, pero no se explora.⁶ La producción académica en torno a estas obras refleja un interés continuo y vigente por sus contenidos, su contexto de producción y su importancia dentro de la historia de la medicina. Autores como Nicolás León⁷ y Germán Somolinos d'Ardois⁸ (figuras destacadas en la historiografía médica mexicana del siglo XX) realizaron publicaciones en las que identifican las trayectorias de estos impresos, características materiales de los mismos y su importancia para la práctica médica en la Nueva España. El interés en las obras de Farfán y López de Hinojosos también se ha demostrado en investigaciones sobre la práctica médica novohispana y la producción de conocimientos híbridos. Tal es el caso de autores, como José Pardo-Tomás,⁹ Mariana Zianni¹⁰ y Julio Vera Castañeda¹¹, quienes señalan que las hibridaciones en los saberes médicos responden a las necesidades de adaptación, negociación y apropiación que permitirían la instalación tanto del cristianismo como del sistema epistemológico occidental en territorios americanos.

⁶ Josefina Muriel, en los tomos de su obra *Hospitales de la Nueva España* es una de las excepciones más interesantes, procurando incluir secciones sobre la economía hospitalaria en los casos estudiados.

⁷ Nicolás León, "Los precursores de la literatura médica mexicana en los siglos XVI, XVII, XVIII y primer tercio del siglo XIX (hasta 1833)", en *Gaceta Médica de México*, vol. 10, núms.1-4, enero-abril de 1915, pp. 3-94.

⁸ Se recomienda revisar las obras "Los orígenes de la Cultura Médica Mexicana y sus fuentes", "Relación y estudio de los impresos médicos mexicanos redactados y editados desde 1521 a 1618" y "Los impresos médicos novohispanos (1521-1618)", de Germán Somolinos D'Ardois.

Germán Somolinos d'Ardois, "Los orígenes de la Cultura Médica Mexicana y sus fuentes", en *Revista Mexicana de Anestesiología*, volumen 9, 1960, pp. 299-308.

--- *Relación y estudio de los impresos médicos mexicanos redactados y editados desde 1521 a 1618. Capítulos de historia médica mexicana, Vol. IV*, México, Sociedad Mexicana de Historia y Filosofía de la Medicina, 1978, 192 p.

---, "Los impresos médicos novohispanos (1521-1618)", en J. L. Fresquet Febrer, J. Ma. López Piñero (eds.), *J. L. Fresquet Febrer, J. Ma. López Piñero (eds.), El mestizaje cultural y la medicina novohispana del s. XVI*, Valencia, Universitat de València, Instituto de Estudios Documentales e Historicos sobre la Ciencia, 1995, p. 145-296.

⁹ José Pardo-Tomás, "Pluralismo médico y medicina de la conversión: Fray Agustín Farfán y los agustinos en Nueva España, 1533-1610", en *Hispania: Revista española de historia*, vol. 74, núm. 248, diciembre de 2014, pp. 749-776.

¹⁰ Mariana C. Zinni, "Perspectivas coloniales de la medicina novohispana en el Tratado breve de medicina de Agustín Farfán (1592)", en *Etiópicas. Revista de Letras Renacentistas*, núm. 18, 2022, pp. 599-625.

¹¹ Julio Vera-Castañeda, "Heterogeneidad y traducción cultural de la materia médica de Nueva España (segunda mitad del siglo XVI)", en *Historia-Santiago*, vol. 54, núm. 1, 2021 pp. 319-347.

El contenido de las obras ha sido objeto de estudios enfocados en la genealogía de saberes que en ellas se reflejan. En este sentido, se han explorado las influencias de la medicina clásica,¹² la medicina medieval¹³ y la medicina indígena¹⁴ en la práctica médica de López de Hinojosos y Farfán; estos estudios arrojan luz sobre los procesos de negociación epistémica en la producción de saber médico novohispano. Resultan igualmente significativos los artículos enfocados en las implicaciones materiales de la impresión de estos libros, como puede observarse en el caso de María Luisa Rodríguez Sala,¹⁵ Mezzetti y Groppo,¹⁶ o Marcos Cortés Guadarrama¹⁷. Estos textos permiten vislumbrar el lugar que ocuparon las obras impresas de Agustín Farfán y Alonso López de Hinojosos en el panorama tipográfico del siglo XVI.

Si bien las investigaciones arriba mencionadas representan un punto de partida fundamental para el desarrollo de este ensayo, me parece que dejan sin explorar algunas vetas de investigación sobre la conexión de las obras de Farfán y López de Hinojosos con las condiciones económicas del siglo XVI, muy en particular en lo que respecta a su lugar dentro del comercio tipográfico de finales de este periodo. Esto es, no se profundiza en las redes de producción, las características de sus consumidores o los mecanismos legales de su comercio, por mencionar algunos ejemplos.

¹² Germán Viveros Maldonado, *Hipocratismo en México: siglos XVI al XVIII*, México, Universidad Nacional Autónoma de México, Instituto de Investigaciones Filológicas, 2007, 141 p.

¹³ Fernando Chico Ponce De León y Marie-Catherine Boll-Woerhlen, "Guy de Chauliac et Alonso Lopez de Hinojosos. Le premier livre de chirurgie du continent americain, Mexico, 1578", en *Histoire des Sciences Médicales*, vol. 34, núm. 3, 2000, pp. 277-288.

¹⁴ Manuel Galeote, "Nombres indígenas de plantas americanas en los tratados científicos de Fray Agustín Farfán", en *Boletín de Filología*, vol. 36, 1997, pp. 119-161.

¹⁵ María Luisa Rodríguez Sala, "Los libros de medicina y de cirugía impresos en la Nueva España y sus autores durante los dos primeros siglos de cultura colonial (1570-1692). Primera parte", en *Gaceta Médica de México*, vol. 134, núm. 5, 1998, p. 587-608.

¹⁶ Silvia Mezzetti, y Marcela Groppo, "La voz del autor y la construcción de un espacio de circulación. Estrategias discursivas del *Tractado breve de medicina* de Agustín Farfán", en *Cuadernos de Historia de España*, vol. 85, 2011, pp. 479-493.

¹⁷ Marcos Cortés Guadarrama. "Curiosidad y censura en el arte del cirujano Alonso López de Hinojosos: una poética médica novohispana de finales del siglo XVI", en Silvia-Alexandra. Ștefan (coord.), *Curiosidad y censura en la Edad Moderna*, Bucarest, Editura Universității din București-Bucharest University Press, 2020, pp. 281-309. También de este autor: "Una perspectiva literaria de la medicina novohispana del siglo XVI: el Tratado breve de medicina de fray Agustín Farfán", en *Revista Estudios*, núm.31, 2015, pp. 514-538.

Esta investigación surgió a partir de la curiosidad por las obras impresas de literatura médica novohispana, en particular por las obras que fueron publicadas en los albores del denominado Nuevo Mundo. Específicamente el interés de este ensayo es examinar los factores de la globalización temprana que influyeron en la producción de los libros *Suma y recopilación de cirugía* y *Tratado breve de medicina*. Este análisis no pretende abarcar en profundidad todas las derivas de la literatura médica novohispana ni las infinitas posibilidades temáticas de estos libros. Más bien propone reconocer el papel de los mercados tipográficos y las dinámicas globalizantes que permitieron la aparición de estas obras. En este sentido, se espera demostrar que los procesos de transferencia tecnológica, circulación de ideas y producción de conocimientos mestizos —propios de la globalización temprana— tuvieron un papel fundamental en este proceso. El análisis de las obras y su contexto de aparición, la revisión a la historiografía existente y el cruce con la metodología de la historia global marcarán la guía de este recorrido.

Articulé este ensayo con un itinerario en mente: avanzar de lo general hacia temas cada vez más particulares y concretos. Arrancaremos este viaje explorando el fenómeno de la globalización temprana, su conceptualización y la conformación de la realidad novohispana raíz de este proceso. En un segundo apartado nos adentraremos a la implementación de los mercados tipográficos en la Nueva España, a través de sus procesos de producción-circulación, y dinámicas generadas entre sus actores. Más adelante nos acercaremos al campo de la literatura médica novohispana del siglo XVI, para, por último, aterrizar en las obras de Farfán y López de Hinojosos. En conjunto, el presente trabajo pretende arrojar luz sobre las intrincadas relaciones intelectuales, económicas y de poder que se tejieron alrededor de la producción impresa del siglo XVI y sus manifestaciones médicas. Este fragmento de la historia forma parte de una larga tradición de intercambios entre espacios y culturas, cuyo estudio resuena incluso en tiempos presentes. Es un testimonio de la formación de conocimientos a partir del diálogo entre realidades contrastantes, complejas y resilientes.

El siglo XVI. La expansión del *orbis terrarum*

Hacia el siglo XVI la palabra “Mundo” contenía en sí la idea de espacio habitado por el ser humano, el lugar de pertenencia del mismo. Razón por la cual la identificación de un “Nuevo Mundo” suponía la existencia de tierras potencialmente habitables (y añadimos, explotables).¹⁸ Se entiende por lo tanto la importancia de la relación sujeto-espacio en la definición del mundo que resultó del proceso de “globalización temprana”. Así, la asimilación de América como parte del mundo (*orbis terrarum*, “horizonte de la realidad humana”)¹⁹ tuvo como consecuencia la integración de estos territorios, habitantes y recursos, a un esquema de explicación de la realidad moldeado a partir de la confrontación entre discursos dominantes y resistencias locales.

La aparición del concepto de “globalización” (y su derivación en “globalización temprana”) como categoría de análisis en la historiografía es relativamente reciente.²⁰ Entre las décadas de los ochenta y noventa este término se instala de forma irrevocable en el lenguaje académico, con la noción que tenemos hasta la actualidad.²¹ Pretende explicar la compleja red de relaciones, causalidades y efectos de las acciones humanas en un marco a gran escala: los límites de la Nación-Estado resultan rebasados por vínculos macrorregionales. El acercamiento que se propone a través de la idea de globalización tiene un carácter territorial evidente. Este concepto está enlazado -desde el nombre- a una noción del espacio: el globo, como sinónimo del mundo, es su campo de aplicación.²² Sin embargo, al momento de delimitar su temporalidad las cosas son menos claras. Esto no es una sorpresa. Los procesos

¹⁸ *Ibidem*, p. 34.

¹⁹ *Ibidem*, p. 37.

²⁰ Sobre la trayectoria del término, se puede consultar a Jan Aart Scholte. Jan Aart Scholte, “Definiendo la globalización”, en *CML Economía*, núm. 10, 2007, p. 15-63.

²¹ *Ibidem*, p. 19.

²² No es casualidad que en algunos autores se refleje esta noción espacial al remplazar el término “globalización” por “mundialización”. Esta preferencia sigue mostrando un interés por el fundamento espacial detrás de las interacciones entre sociedades e individuos (habitantes de una aldea global). Cabe suponer que tal elección corresponde a una toma de postura, que se distancia del debate sobre si la globalización contemporánea se extiende hasta los principios de la modernidad occidental. Se pueden encontrar un estudio sobre el sentido espacial de la mundialización y sus efectos en la construcción epistemológica del mundo moderno en Ceceña Álvarez, *Espacio, lugar y mundo. El fundamento topológico de la modernidad y los orígenes de la mundialización*, México, UNAM, 2011, 479 p.

dentro de la historia humana tienden a presentar un carácter de secuencia, con límites tan extensos como lo proponga el observador o los intereses detrás de sus cuestionamientos.

Entre los debates sobre la periodización de la globalización, me interesa particularmente la propuesta de Bernd Hausberger. Retomando las propuestas de Flynn y Giraldez, Hausberger se inclina por una cronología que coloca en punto de partida entre los siglos XV y XVI,²³ argumentando que las condiciones de interconexión transcultural iniciadas en este periodo son suficientes para que se le considere una forma de globalización. A este periodo particular se le denominará en adelante globalización temprana. Ésta toma forma a partir del surgimiento de mecanismos, rutas de intercambio y vínculos –continuos e irreversibles– entre América y los territorios del llamado “Viejo Mundo” en el siglo XVI. Se trata de un proceso histórico complejo y multifacético, que involucró tanto las confrontaciones como las alianzas entre distintas culturas y sociedades. La introducción de los territorios americanos en la conciencia espacial del mundo permitió crear nuevos vínculos de comunicación, rutas de transporte, relaciones comerciales, transferencias tecnológicas e interacciones transculturales.²⁴ Dicha incorporación dependió de las particularidades encontradas en las sociedades involucradas, de modo que el desarrollo de la globalización temprana en la Nueva España presenta un carácter distintivo.²⁵ En este proceso fueron decisivos también los efectos biológico-demográficos del proceso globalizador: el panorama epidemiológico y la devastación de la guerra en la población indígena.

La integración de los territorios americanos a las dinámicas de intercambio global, no sólo provocó transformaciones entre regiones y sociedades, sino que impactó en las experiencias

²³ A finales de octubre del 2017 se organizó el Tercer Congreso internacional de la Asociación Mexicana de Historia Económica, con sede en Cuernavaca, Morelos. Los resultados de este evento, particularmente de las ponencias presentadas para la mesa “El comercio mundial de la plata y el oro. Estudios comparativos sobre México, Brasil, China y la India (siglos XVI-XIX)” fueron reunidos por Hausberger en el libro *Oro y plata en los inicios de la economía global: De las minas a la moneda*. En este libro se incluye un capítulo escrito por Dennis O. Flynn y Arturo Giráldez, donde presentan argumentos en contra de la periodización de Williamson y O’Rourke. En este sentido, señalan que la globalización es un proceso amplio que no puede limitarse a las condiciones de convergencia de precios ni mucho menos a los efectos e interacciones con las naciones europeas. Más allá de las condiciones del mercado europeo, proponen extender las interconexiones a los efectos epidemiológicos, demográficos, ecológicos y económicos. El contacto con Flynn y Giráldez es muy importante para entender la propuesta metodológica de Hausberger. Dennis Flynn y Arturo Giráldez, “Los orígenes de la globalización en el siglo XVI”, en Bernd Hausberger y Antonio Ibarra (coords.), *Oro y plata en los inicios de la economía global: De las minas a la moneda*, México, El Colegio de México, 2014, pp. 29-76.

²⁴ Bernd Hausberger, *Historia mínima de la globalización temprana*, México, El Colegio de México, 2018, p. 19.

²⁵ *Ibidem*, p. 37.

vitales de los individuos. Gracias a la apertura de nuevas rutas marítimas se presentó una intensificación de las movilizaciones humanas.²⁶ La migración (voluntaria e involuntaria) también jugó un papel significativo en la configuración de redes y sistemas económicos, a la vez que los migrantes contribuyeron en la conformación de culturas mestizas y en la integración de nuevos patrones de consumo. Algunos de estos viajeros dejaron testimonios escritos, gracias a los cuales tenemos fuentes para el estudio del mundo globalizado del siglo XVI y cómo fue interpretado por quienes lo vivieron de primera mano.²⁷ Como se verá más adelante, tanto Alonso López de Hinojosos como Agustín Farfán se encuentran dentro del conjunto de autores que publican desde una realidad atravesada por las tensiones entre lo local y lo global.

El sistema económico de la Nueva España fue moldeado a partir de las condiciones de este panorama. La organización social de los territorios americanos se realizó desde una lógica europeizante/colonizadora, lo que supuso la desestructuración de los sistemas locales. El desequilibrio de poder dio lugar a una dinámica de dependencia entre poblaciones indígenas y agentes o instituciones de raigambre española. Tal cambio vino acompañado –desde sus primeras etapas– de la introducción de cultivos propios del “Viejo” mundo (trigo, caña de azúcar, lino, gusano de seda, entre otros), así como de tecnologías para su explotación.²⁸ La apertura a la producción ganadera y crianza de animales de carga fue otro elemento determinante para la configuración espacial y social novohispana.²⁹ Estas condiciones repercutieron en la alimentación, los sistemas de transporte-conectividad, y los modos de producción. Adicionalmente, el descubrimiento de vetas de metales preciosos resultó en una revolución para la aparición de nuevos centros productivos y urbanos.³⁰ La explotación minera en territorios americanos significó fuente importante de riqueza para las potencias europeas,³¹ misma que fue posibilitada a partir de la fundación de ciudades en regiones mineras. Estos nuevos núcleos urbanos representaron un impulso a la diseminación de

²⁶ Serge Gruzinski, *Las cuatro partes del mundo. Historia de una mundialización*, México, Fondo de Cultura Económica, 2010, p. 54.

²⁷ Esta veta de investigación ha sido explorada en distintas ocasiones por Gruzinski. Como ejemplo de las posibilidades de esta propuesta, puede revisarse *Las cuatro partes del mundo. Historia de una mundialización*, citado arriba.

²⁸ Mónica Blanco y María Eugenia Romero Sotelo, *La Colonia*, Historia económica de México, vol. 2, México, Universidad Nacional Autónoma de México, 2018, p. 21.

²⁹ *Ibidem*, pp. 22-23.

³⁰ *Ibidem*, p. 31-39.

³¹ Carlos Marichal, Steven Topik y Zephyr Frank (coords.), *De la plata a la cocaína. Cinco siglos de historia económica de América Latina, 1500-2000*, México, FCE, El Colegio de México, 2017, p. 37.

españoles en territorio novohispano. En consecuencia, alrededor de estos espacios se generó un medio propicio para el desarrollo de nuevas haciendas que cubrieran las necesidades de alimentos e insumos de la región,³² conectadas por nuevas redes de infraestructura.

Para garantizar el aprovechamiento de los recursos americanos, las instituciones virreinales echaron mano de la fuerza de trabajo local a través de sistemas como la encomienda, el repartimiento y el trabajo asalariado.³³ Estas modalidades de trabajo pretendían anclar la mano de obra a centros laborales sedentarios, pero no siempre correspondientes al lugar de origen de los trabajadores. Las migraciones forzadas quebrantaron las formas de organización indígena, los vínculos culturales/identitarios y las prácticas colectivas para la autosuficiencia alimentaria, mismas que habían sido vitales para la supervivencia en épocas anteriores. El Códice Osuna (Fig. 1) da cuenta de estas prácticas, a través de una representación del trabajo agrícola realizado por indígenas y comandado por españoles.

Figura 1. Representación del trabajo agrícola realizado por indígenas



Fuente: Pintura del gobernador, alcaldes y regidores de México: Códice Osuna [Manuscrito], 1563-1565, Madrid, Biblioteca Nacional de España, Biblioteca Digital Hispánica, MSS.MICRO/15164, f. 45v. Disponible en: <https://bdh-rd.bne.es/viewer.vm?id=0000049209&page=1>.

³² *Ibidem*, p. 34. “La demanda del sector minero fue el punto de arranque de un proceso en cadena que conformó una estructura económica y social distinta a la del México central. Alrededor de los grandes centros productores [...] surgieron haciendas agrícolas y ganaderas, así como poblados de agricultores. El crecimiento de estas nuevas poblaciones impulsó a su vez la creación de centros de producción y abasto indispensables”.

³³ Véase el capítulo “Establecimiento de la economía colonial” del libro *La colonia*, de Mónica Blanco y María Eugenia Romero Sotelo. Mónica Blanco y María Eugenia Romero Sotelo, *La Colonia*, Historia económica de México, vol. 2, México, Universidad Nacional Autónoma de México, p. 21-53.

De la misma manera que la realidad material y económica de los habitantes de la Nueva España se transformó radicalmente, también lo hicieron los esquemas de pensamiento y sistemas culturales. Como señala Pérez-Brignoli, “en el mundo globalizado (...) todo es hibridez y mestizaje”.³⁴ Tanto en los espacios públicos, como en los domésticos, las conexiones establecidas entre realidades heterogéneas dieron lugar a procesos de mestizaje profundo. El término náhuatl *Nepantla* (estar en medio) ilustra muy bien la esencia de las hibridaciones desarrolladas en la Nueva España.³⁵ *Nepantla* se entiende metafóricamente como un espacio discursivo que se encuentra en el tránsito entre dos polos culturales, algo que no pertenece completamente a ninguno de sus componentes. Pero es también un punto de encuentro, de intercambio recíproco y gestación de sistemas nuevos. Al encontrarse *Nepantla*, los habitantes de la Nueva España del siglo XVI (particularmente indígenas y mestizos) experimentaron un proceso de mutación y ruptura con los sistemas e identidades previos a la colonización.

A nivel epistemológico, este fenómeno implicó la formulación del conocimiento novohispano a partir de tradiciones indígenas y europeas, es decir, de la fusión entre ambas bases ideológicas. Esta postura complejiza la interpretación del pensamiento novohispano, pues sostiene como necesario el análisis a partir de las continuidades y rupturas que cada parte presentó a raíz de su integración. El proceso puede entenderse a partir de tres fases distintas.³⁶ En principio, se puede identificar la presencia de un diálogo intercultural.³⁷ En éste, se distingue un anhelo de identificación del “otro” desde las propias subjetividades. La

³⁴ Héctor Pérez-Brignoli, “Aculturación, transculturación, mestizaje: metáforas y espejos en la historiografía latinoamericana”, *Cuadernos de literatura*, vol. XXI, núm. 41, enero-julio del 2017, p. 102.

³⁵ Ramón Troncoso Pérez, “Nepantla, Una aproximación al término”, en Bernat Castany (*et.al*), *Tierras prometidas. De la colonia a la independencia*, Barcelona, Centro para la Edición de los Clásicos Españoles, UAB, 2011, p. 380.

³⁶ Aquí retomo en términos generales la división propuesta por Timothy D. Walker, en especial por su aplicación a la producción de literatura médica mestiza. Timothy D. Walker, “Assimilation, Codification and Dissemination of Indigenous Medical Knowledge within the Portuguese Maritime Empire: 16th-18th Century Ethnobotanical Manuscripts”, en Fabiano Bracht, Gisele C. Conceição, y Amélia Polónia (eds.), *Connecting World: Production and Circulation of Knowledge in the First Global Age*, Newcastle, Cambridge Scholars Publishing, 2019, pp. 182-218.

³⁷ El concepto de diálogo intercultural supone un “encuentro entre interlocutores, entre grupos que se reconocen recíprocamente”, entendiéndose como un espacio de negociaciones e intercambios entre sujetos culturales diferenciados. Juan Carlos Godenzzi, “Introducción/Diversidad histórica y diálogo intercultural: perspectiva latinoamericana”, en *Tinkuy: Boletín de investigación y debate*, 2005, no 1, p. 10.

voluntad de conocimiento, presente entre ambas partes involucradas, tiene como resultado el intercambio de “las preguntas *significativas* y las respuestas *informativas*”³⁸. El conjunto de prácticas comunicativas establecidas entre ambos grupos sostiene las condiciones de posibilidad para la escritura de observaciones sobre (y desde) lo americano. En este sentido el registro de relaciones, cartas y textos descriptivos que acompañaron al proceso de formación-consolidación de la Nueva España refleja el diálogo entre indígenas y españoles, asentando tanto imágenes, como representaciones del Nuevo Mundo. A este proceso se le puede definir también como fase de asimilación.³⁹

Las dinámicas de mestizaje colonial suponen un desafío significativo para establecer definiciones y categorías que se ajusten a las nuevas realidades.⁴⁰ En el marco de los intercambios constantes, es necesario tener presente que los sujetos interactuaron con la otredad desde conocimientos y códigos preexistentes. Una segunda etapa del mestizaje de conocimientos se puede definir a partir del esfuerzo de traducción e integración de las realidades ajenas a un marco epistemológico familiar. A esta etapa se le conoce como fase de codificación.⁴¹ Aquí se desarrolla un esfuerzo que va más allá de la recuperación de información, pues involucra la reinterpretación de saberes y búsqueda de sus aplicaciones en función de las necesidades de sus receptores. Desde el punto de vista epistemológico, este interés se concreta a través del registro sistemático en libros. Tal es el caso de las obras de carácter médico, como las que abordaremos más adelante.

En este contexto nos encontramos con la tercera fase del mestizaje: la diseminación, etapa en la que los saberes se reproducen y transmiten a lo largo de los territorios colonizados y sus puntos de contacto global. Tanto las rutas como los formatos utilizados para la difusión del conocimiento se presentan como una manifestación de dominación colonial. Los mecanismos de poder que se ponen en marcha durante el siglo XVI definirán un modelo de

³⁸ José Rabasa, *De la invención de América. La historiografía española y la formación del eurocentrismo*, traducción de Aldo Mazzucchelli, México, Universidad Iberoamericana, 2009., p. 129.

³⁹ Timothy D. Walker, *op. cit.*, pp. 187-189.

⁴⁰ Hausberger, *op. cit.*, p. 231.

⁴¹ *Ibidem*, p. 189.

estandarización en el que el libro, que en adelante se apegará en forma y fondo a los paradigmas europeos, se instale como el modelo universal de transmisión del saber.⁴² La invención de la imprenta, y su posterior implantación en distintas partes del mundo (transferencia tecnológica propia de la globalización temprana), facilitó la producción de libros al reducir los tiempos y costos de elaboración en comparación con los textos manuscritos. De esta suerte, la existencia de libros impresos representa una forma de materialización de los procesos de mestizaje experimentados durante la globalización temprana. Éstos ponen de manifiesto las aspiraciones, dinámicas de poder y proyectos de colonización presentes en la Nueva España del siglo XVI. Más aún, a través de su producción y venta se pone en marcha la formación de un nuevo tipo de mercado: el tipográfico.

Los mercados tipográficos

En *Historia mínima de la globalización temprana*, Hausberger propone considerar que los imperios del siglo XVI se sostuvieron a partir de una base ideológica que legitimó su existencia y derecho de dominio.⁴³ En este periodo podemos identificar a los libros como uno de los mecanismos más importantes de consolidación y difusión ideológica, cuya materialidad evidencia la existencia de mercados tipográficos.⁴⁴ Este concepto se entiende aquí como el sector de la economía en el que se desarrollan transacciones relacionadas con la producción e intercambio de libros. También se entiende que puede tener una connotación

⁴² Serge Gruzinski, “Complejidad sociocultural: a temprana globalización”, Tercera conferencia del ciclo América Latina y la globalización temprana, evento online, 24 de octubre del 2020, recuperado de <https://www.youtube.com/watch?v=sOywjQmpcNw>.

⁴³ Hausberger, *op. cit.*, p. 53.

⁴⁴ Autores como Pedro Rueda-Ramírez y Natalia Maillard hacen uso del término “mercado tipográfico”, aunque sin exponer una definición explícita del tema. Sus análisis, sin embargo, permiten intuir la idea de mercado tipográfico como el espacio destinado al comercio de libros. Esta noción tiene una impronta claramente geográfica (lo cual queda reflejado en la diferenciación de mercados por regiones: *mercado americano*, *mercado hispano*, *mercado sevillano*, etc.), con la que se pretende dejar presente que las condiciones para el comercio librero no fueron uniformes, sino dependieron de condiciones específicas ligadas a los territorios en los que se ubicaron. Rueda-Ramírez, “La Sevilla del quinientos: el Atlántico y su mercado tipográfico”, en Elena Acosta Guerrero (coord.), *XX Coloquio de Historia Canario-Americana*, Sevilla, Universidad de Sevilla, 2014, pp. 193-206; Natalia Maillard y Pedro Rueda Ramírez. “Sevilla en el mercado tipográfico (siglos XV-XVIII): de papeles y relaciones”, en *Relaciones de sucesos en la Biblioteca Universitaria de Sevilla: antes de que existiera la prensa*, Sevilla, Facultad de Comunicación de la Universidad de Sevilla, 2008, pp. 13-25.

espacial y limitarse a las regiones de compra/venta, importación/exportación y en general a los lugares en los que realizaron operaciones comerciales relacionadas con los libros. Al utilizar este término estamos suponiendo en principio que el libro tiene una dimensión mercantil, esto es: que es un producto y que como tal responde a una demanda de consumo específica.⁴⁵ Los mercados tipográficos permiten plantear la creación y dispersión de materiales escritos (particularmente impresos) a partir de un marco de posibilidades específicas: cadenas de producción, circuitos de comercialización, marcos normativos, públicos lectores, oficios y trabajos relacionados, herramientas, materias primas, entre otros.

La instalación de talleres de imprenta en la Nueva España representa un punto clave en la configuración de su mercado tipográfico. En 1539, a petición del Virrey Antonio de Mendoza y el obispo fray Juan de Zumárraga, la Corona española otorgó el permiso para la instalación de una imprenta imperial en la ciudad de México: la primera en todo el territorio americano.⁴⁶ La administración de este proyecto quedó en manos del impresor sevillano Juan Cromberger.⁴⁷ Si bien nunca viajó a la Nueva España, las redes formadas alrededor de sus trabajadores, disposiciones y herramientas dejaron una huella indeleble en los mercados tipográficos novohispanos del siglo XVI. Cromberger, impresor sevillano de ascendencia alemana con una larga trayectoria en la producción y comercio de libros, proporcionó el financiamiento e instrumental para instalar la primera imprenta mexicana. A cambio recibió la reafirmación de su monopolio sobre la exportación de libros a la Nueva España, negocio que ostentaba desde 1525 y suponía un mayor interés para el impresor que la producción tipográfica americana.⁴⁸

⁴⁵ Un ejemplo fundamental de este tipo de abordaje puede encontrarse en *La aparición del libro*, obra elaborada por Henri-Jean Martin y Lucien Febvre. En este libro se exploran las condiciones de producción y comercialización del libro. Henri-Jean Martin y Lucien Febvre, *La aparición del libro*, trad. de Agustín Millares Carlo, México, Fondo de Cultura Económica, CONACULTA, 2005, 515 p.

⁴⁶ María Estela Muñoz Espinosa, Fermín Alí Cruz Muñoz y Alejandro Alí Cruz Muñoz, “Iconografía arquitectónica: la primera imprenta en América (siglo XVI)”, *Antropología: revista interdisciplinaria del INAH*, núm. 99, 2015, pp. 115-119.

⁴⁷ Guadalupe Rodríguez Domínguez (coord.), *Catálogo de impresos novohispanos (1563-1766)*, Xalapa, Universidad Veracruzana, Biblioteca Digital de Humanidades, 2012, recuperado de <https://www.uv.mx/bdh/files/2012/10/catalogo-impresos-novohispanos.pdf>, p. 26. La información biográfica sobre los impresores novohispanos del siglo XVI se retoma mayoritariamente de este libro.

⁴⁸ Juana Zahar Vergara, *Historia de las librerías de la Ciudad de México: evocación y presencia*, México, UNAM, Centro Universitario de Investigaciones Bibliotecológicas, 2006, p. 3.

Para gestionar este taller hizo viajar, desde la Península hasta la Ciudad de México, al operario de imprenta Juan Pablos (Giovanni Paoli, originario de Italia) y a un pequeño grupo de empleados. Este operario se encargó de administrar la producción tipográfica del taller de Cromberger entre 1540 y 1547, fecha de muerte del impresor sevillano. Un año más tarde reinició la producción del taller, pero esta vez reconociéndose a sí mismo como maestro impresor en las portadas de libros. Desde el inicio su producción estuvo centrada predominantemente en textos de carácter religioso y obras destinadas a los proyectos de evangelización.⁴⁹ La mayoría de los operarios que lo acompañaron han quedado relegados al anonimato,⁵⁰ sin embargo, de entre estos personajes se encuentra uno que provocó un punto de inflexión en el desarrollo de la industria tipográfica local: Antonio de Espinoza.

Originario de España, Espinoza es reconocido por ser el impresor que rompe con el monopolio de Cromberger.⁵¹ En 1550 se incorpora a las filas del taller de Juan Pablos, y a lo largo de ocho años se interesa por aprender el oficio del impresor. En este periodo hace uso de sus habilidades como cortador de punzones para incorporar innovaciones técnicas al proceso de fundido de tipos móviles. Entre 1558 y 1559 viaja a España para presentar un reclamo contra el privilegio de producción tipográfica los Cromberger,⁵² y obtiene una autorización real para instalar su propia imprenta, convirtiéndose oficialmente en el segundo maestro impresor instalado en la Nueva España. Este acontecimiento, sumado a la muerte de Juan Pablos en 1560, marcó el final de la primera etapa de la imprenta novohispana.

⁴⁹ Guadalupe Rodríguez Domínguez (coord.), *op. cit.*, p. 26.

⁵⁰ Idalia García señala la importancia de estos personajes en las redes de producción/distribución de materiales impresos en la Nueva España. Entre sus comentarios, señala los nombres de algunos de estos operarios, normalmente relegados de las historias de la imprenta novohispana. En Idalia García, "Atrás de la escena tipográfica: los impresores en la Nueva España", en *Investigación Bibliotecológica*, vol. 29, núm. 66, mayo/agosto 2015, México, p.114.

⁵¹ Guadalupe Rodríguez Domínguez, *op. cit.*, p. 27

⁵² La decadencia del monopolio Cromberger se explica también por el desinterés de los herederos de Cromberger en la producción de libros, llevando al descuido en sus materiales. Más aún, el propio comercio y abastecimiento de libros que realizaba esta familia para territorios americanos fue abandonado paulatinamente. Olivia Moreno Gamboa, "Mercaderes de libros en la Nueva España. Comercio, censura y privilegio en el siglo XVI", en Jessica C. Locke, Ana Castaño y Jorge Gutiérrez Reyna (coords.), *Historia de las literaturas en México. Siglos XVI al XVIII. El primer siglo de las letras novohispanas (1610-1624)*, Tomo 1, México, UNAM, 2021, p. 46.

La prensa de Juan Pablos fue administrada por su viuda durante dos años, sin que haya registro de obra impresa durante dicho periodo. En este intervalo de tiempo, Mariana Figueroa (hija de Juan Pablos) contrae nupcias con el operario de origen francés Pedro Ocharte. En 1562 Ocharte firma un contrato de arrendamiento con la viuda de Juan Pablos y retoma la producción de este taller. La prensa de Ocharte se volvió la más prolífica del siglo XVI, alcanzando un total de 36 libros publicados a lo largo de casi tres décadas. Su labor tipográfica se frena por un periodo de ocho años (1572-1580), tiempo en el que fue sometido a juicio por acusaciones de luteranismo en su contra.⁵³ En 1580 retoma las faenas, editando y publicando hasta el momento de su muerte. En 1592 el taller quedó a cargo de su viuda (quien publica dos libros en este periodo), y posteriormente de su hijo Melchor Ocharte.

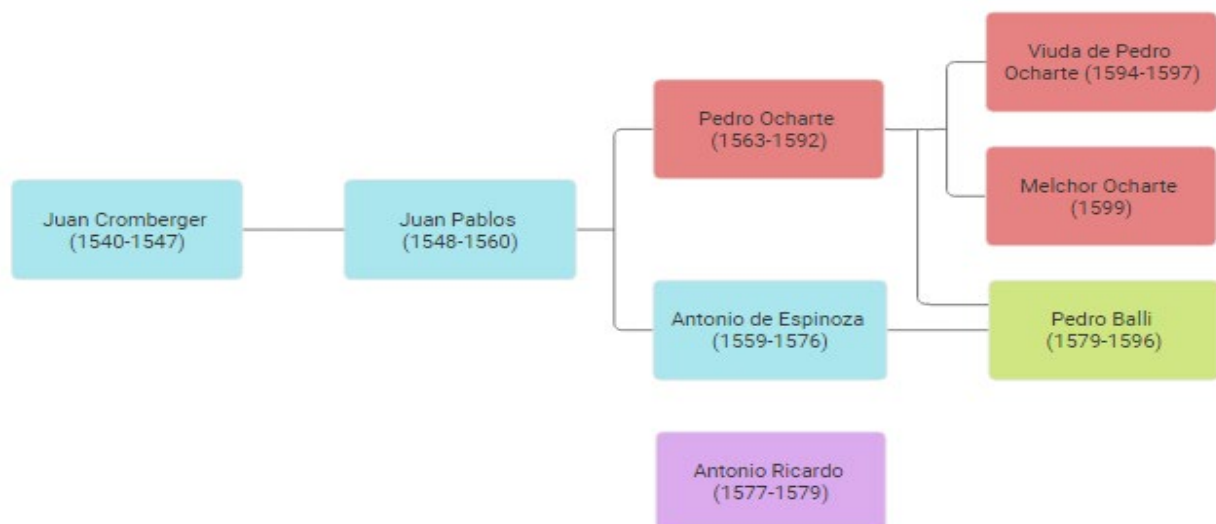
Durante los años que Ocharte perdió su licencia entran en la escena tipográfica dos nuevos actores: Antonio Ricardo (Antonio Ricciardi, impresor de origen italiano), y Pedro Balli (Pierre Vailly, comerciante de ascendencia francesa). El primero llega a la Nueva España en 1577, con licencia otorgada por el Virrey don Martín Enríquez, en la que recibe la autorización de imprimir obras de carácter filosófico, lingüístico, teológico y académico. En algún punto de 1579 se marcha hacia el Virreinato del Perú, en donde se le pierde la pista. Si bien su estancia en la Nueva España fue breve, el legado de su taller fue sumamente importante para la historia de la imprenta novohispana. Destaca entre su producción la publicación de las primeras ediciones de *Suma y recopilación de cirugía*, de Alonso López de Hinojosos, y *Tratado breve de anatomía y cirugía* de fray Agustín Farfán (último libro publicado por él en la Nueva España).⁵⁴

⁵³ El proceso inquisitorial a Ocharte está registrado en los documentos que el Santo Oficio elaboró durante la denuncia, aprehensión, castigo y posterior absolución del impresor. Esta información ha sido recopilada por Francisco Fernández, así como otros procesos y documentos asociados a la regulación (así como a la censura) en la producción y comercialización de libros en la Nueva España. Francisco Fernández del Castillo (comp.), *Libros y libreros en el siglo XVI*, México, Fondo de Cultura Económica, 2017, pp. 85-141.

⁵⁴ Víctor Julián Cid Carmona, "Antonio Ricardo: aportaciones a la tipografía médica mexicana del siglo XVI", en *Boletín Mexicano de Historia y Filosofía de la Medicina*, vol. 8, núm. 2, septiembre 2005, p. 41.

Pedro Balli se introdujo al mercado tipográfico gracias a su participación como intermediario en la venta de libros desde Sevilla hasta la Nueva España.⁵⁵ Se señala también su participación, ya instalado en este territorio, como corrector de pruebas del taller de Pedro Ocharte.⁵⁶ Tras la muerte de Antonio de Espinosa en 1576 entra en negociaciones con sus herederos y finalmente en 1579 obtiene un contrato de arrendamiento para hacer uso de la prensa e instrumentos pertenecientes al segundo impresor novohispano. Como puede verse, la red de impresores novohispanos se mantuvo prácticamente cerrada a participantes externos. Exceptuando el caso de Antonio Ricardo (de quién no se encuentra una relación laboral o familiar con el resto del grupo), los dueños y administradores de talleres se encuentran íntimamente asociados (fig. 2 y fig. 3).

Figura 2. Genealogía de los impresores novohispanos del siglo XVI



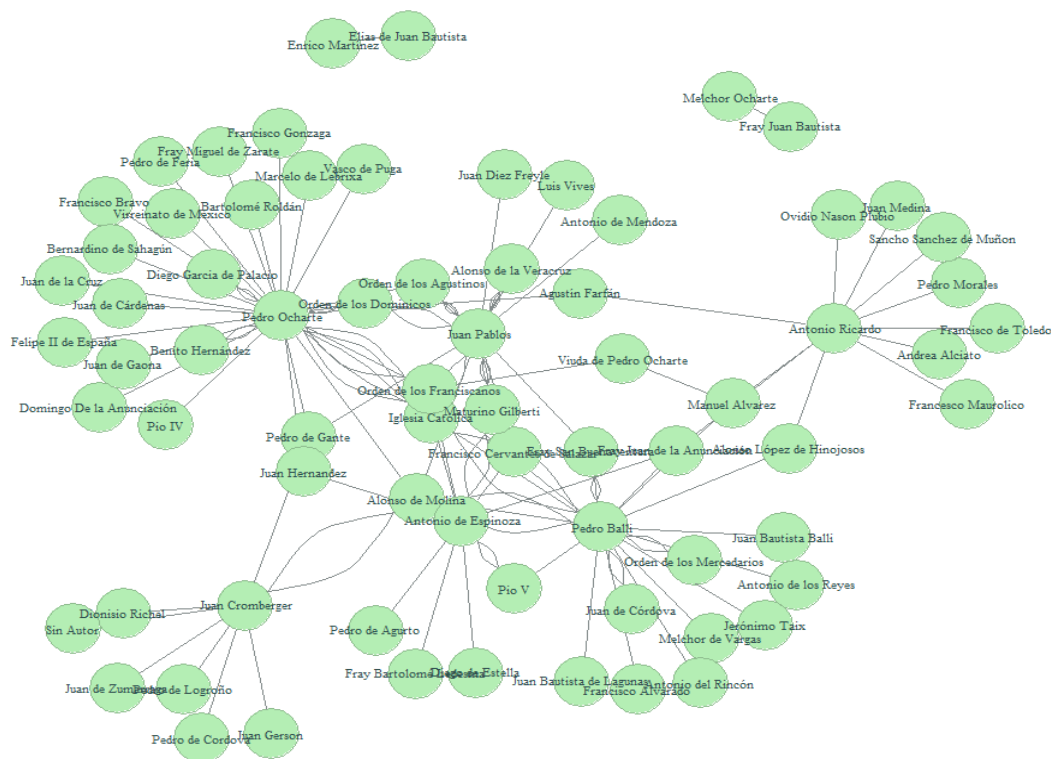
Se marcó en azul a los personajes asociados por relaciones laborales, en rojo a los que estuvieron vinculados por relaciones familiares. En verde se marcó al personaje cuya introducción en la labor impresa estuvo intermediaria también por intereses mercantiles. Y en morado, al único caso anómalo de este sector.

Fuente: elaboración propia.

⁵⁵ Juana Zahar, *op. cit.* p. 4-5.

⁵⁶ Idalia García, *op. cit.*, p. 114.

Figura 3. Red de impresores y autores de obras impresas del siglo XVI.

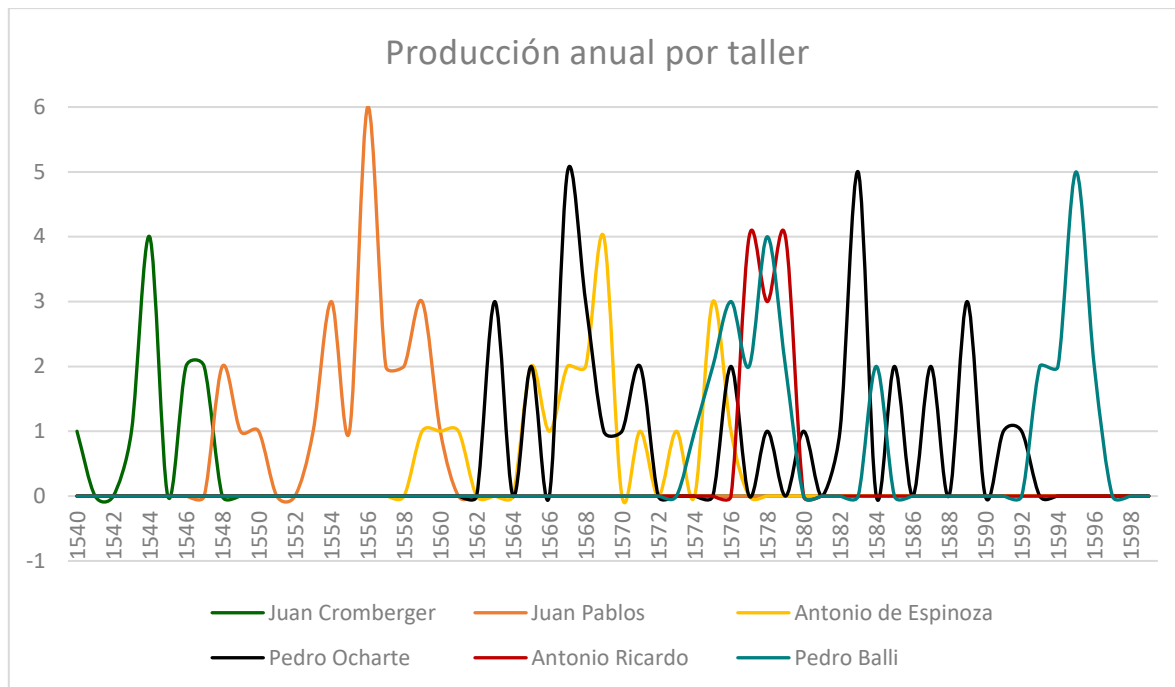


La visualización por redes permite distinguir el complejo entramado de relaciones que se estableció en esta industria, así como los nodos con mayor grado de interconexiones.

Fuente: elaboración propia.

La producción libresca del siglo XVI (de 1540 a 1599) alcanzó los 131 títulos.⁵⁷ La distribución anual de las publicaciones permite observar que la ruptura del monopolio de Cromberger posibilitó un incremento significativo de las obras impresas, alcanzando casi el doble de publicaciones en los siguientes años (Fig. 4).

⁵⁷ Para obtener esta cifra se consultaron los catálogos de impresos publicados por Rosa María Fernández de Zamora y Guadalupe Rodríguez Domínguez.

Figura 4. Progresión de la producción anual de libros impresos, con distinción por taller

Fuente: elaboración propia.

Debido a la ausencia de innovaciones tecnológicas significativas, la imprenta se mantuvo prácticamente inalterada hasta el siglo XVIII. Gracias a esto tenemos una idea bastante clara del funcionamiento de los talleres tipográficos novohispanos del siglo XVI (anexo 1). Aquí, las imprentas siguieron procesos de manufactura a la usanza europea, instalándose con maquinaria y herramientas importadas desde la península (generalmente de segunda mano, provenientes de talleres europeos). Su producción, al igual que en otros sectores, estuvo condicionada por las posibilidades de financiamiento y las expectativas de rendimientos.

Un buen impresor era, en principio, un buen negociante. Desde la instalación del taller tipográfico, hasta la obtención de materiales y el aseguramiento de canales de distribución, los talleristas debían establecer fuentes de capital tanto confiables, como flexibles (respecto a los plazos y las modalidades de pago).⁵⁸ Para ello, se establecieron redes simbióticas de

⁵⁸ El tema del financiamiento en la producción y comercio tipográficos ha sido abordado de manera brillante por Nora E. Jiménez, quien aporta una perspectiva realista de los retos para la obtención de capital y liquidez

financiamiento-endeudamiento entre agentes comerciales de la Península y el territorio novohispano, alimentadas por las promesas de riquezas del Nuevo Mundo. En realidad el panorama tipográfico del siglo XVI estaba lejos de los sueños de prosperidad de sus participantes, y en múltiples ocasiones demostró más probabilidades de conducir a la bancarrota que al éxito. Debido a la fragilidad de este sector económico, las relaciones establecidas entre sus agentes se instalaron sobre la base de la solidaridad, por lo que el endeudamiento podía saldarse a través de mecanismos como la transferencia de deudas, ampliación de plazos de pagos, y en última instancia por el confiscamiento de bienes, herramientas, o de libros impresos.⁵⁹ Estos procedimientos están documentados gracias a los procesos inquisitoriales en los que mercaderes e impresores se vieron involucrados. Aun cuando el endeudamiento no fuese la causa de las denuncias, fue común que los acreedores comparecieran ante el Santo Oficio para manifestar sus derechos sobre ciertos bienes o capital de sus deudores (anticipándose a incautaciones del Tribunal).⁶⁰

¿Cómo se utilizaba el capital en los mercados tipográficos? En principio, éste permitía la instalación del taller de imprenta: desde la compra de maquinaria y materiales, hasta el pago por contratos con operarios.⁶¹ En cuanto al acceso a materias primas, la compra de papel constituía uno de los principales gastos de un taller tipográfico. Henri-Jean Martin señala que entre los siglos XV y XVI este gasto superaba los egresos intrínsecos al proceso de impresión.⁶² Si bien su análisis se enfoca en la imprenta francesa, esta afirmación nos permite poner en perspectiva el financiamiento de materias primas en esta industria. Si esta era la expectativa para los talleres franceses, es de imaginar que para el caso americano esta situación fuese peor, al involucrar tarifas del transporte de ultramar y cuotas de intermediación de mercaderes sevillanos.⁶³

de los impresores y libreros. Nora E. Jiménez, “Cuentas fallidas, deudas omnipresentes. Los difíciles comienzos del libro novohispano”, *Anuario de Estudios Americanos*, núm. 71, vol. 2, Sevilla, 2014, pp. 423-446.

⁵⁹ *Ibidem*, p. 438.

⁶⁰ *Ibidem*, pp. 436-438.

⁶¹ *Ibidem*, p. 428.

⁶² Henri-Jean Martin y Lucien Fevre, *op. cit.*, pp. 123-124.

⁶³ Sobre las características del mercado de papel en la Nueva España, véase el anexo 1.

Para los tipógrafos novohispanos la compra de papel y la garantía de su calidad fue una preocupación constante. A menudo los préstamos para su adquisición fueron demasiado altos como para que la devolución de capital fuera viable a corto plazo. En estos casos, el acreedor podía solicitar un porcentaje de los réditos de las publicaciones, o bien solicitar pagos diferidos entre dinero en metálico, deudas con terceros o pago en especie. Podemos encontrar un ejemplo en los documentos del juicio a Pedro Ocharte, donde se registra una deuda por 2,037 pesos y tres tomines de oro entre el impresor y Jorge de Arando, para la compra de diecinueve balones de papel de distintos proveedores.⁶⁴ Las compras de papel de Ocharte no sólo agotaron el dinero del préstamo, sino que dejaron al impresor con un saldo negativo de más del 67% del monto inicial (aproximadamente 1,373 pesos).⁶⁵ El pago de la deuda se acordó inicialmente a partir del 50% de las ganancias del impresor, o de la reventa del papel. Sin embargo, en los documentos se reconoce la intención de cubrir parte del adeudo por medio de ejemplares de libros. El nulo interés de la corona española por desarrollar una industria papelera en sus colonias americanas fue uno de los factores que condujeron a prácticas de endeudamiento excesivo, y en consecuencia a la baja producción tipográfica de este periodo.⁶⁶

Las inversiones de los impresores se realizaron sobre especulaciones de ganancias. En el siglo XVI fue común que estos personajes se involucraran en la venta, adquisición y distribución de libros para respaldar sus intereses comerciales.⁶⁷ El comercio libresco de esta época seguía los mismos canales de distribución que otras mercancías, diferenciándose únicamente por sus exenciones fiscales y regulaciones. El reconocimiento de los libros como un instrumento de un gran valor intelectual/cultural les garantizó facilidades de comercio desde fechas muy tempranas. En documentos oficiales se declara que “todos los libros que

⁶⁴ Francisco Fernández del Castillo, *op. cit.*, p. 136-138. De acuerdo al *Diccionario de Autoridades*, un balón corresponde a un paquete grande de treinta y dos resmas de papel. Por su parte, una resma se compone de cien cuadernillos con cinco pliegos de papel, dando un total de 500 pliegos por resma. Real Academia Española, *Diccionario de Autoridades (1726-1739)*, 1ra ed. [versión 1.1 en línea], 2012, recurso disponible en <https://apps2.rae.es/DA.html>.

⁶⁵ Para llegar a esta cantidad tomé en consideración los precios señalados en el reclamo de Arando, que se colocan entre cinco pesos y medio, hasta seis pesos un real (por resma). La denuncia incluye una descripción del número de balones comprados, por lo que sólo fue necesario multiplicar éstos por la cantidad estándar de resmas (treinta y dos), y luego por el precio impuesto por sus proveedores. *Ibidem*, pp. 136-137.

⁶⁶ José Carlos Balmaceda-Abrate, “Dependencia y escasez de papel en las colonias hispanoamericanas”, *POS: Revista do Programa de Pos-graduação em Artes da EBA/UFGM*, vol. 11, núm. 22, 2021, p. 1-30.

⁶⁷ Olivia Moreno Gamboa realiza una exploración más profunda sobre este tema en “Mercaderes de libros en la Nueva España...”, *op. cit.*

se traxeren a estos nuestros Reynos, así por mar como por tierra, no se pidan ni paguen ni lleven almojarifazgo, ni diezmo ni portazgo, ni otros derechos algunos”.⁶⁸ Sin embargo esto no significa que los libros circularan libremente, pues esta mercancía estaba sujeta a inspecciones constantes y regulaciones estrictas sobre su contenido. Esto se garantizaba a través de licencias de impresión (otorgadas por las autoridades reales o sus representantes),⁶⁹ revisiones en puertos, así como visitas regulares a comerciantes y emisión de catálogos de libros prohibidos por parte de la Inquisición.⁷⁰ Una vez aprobados, los libros recorrían las rutas comerciales usuales: los materiales importados se comercializaban a través de la Carrera de Indias, viajando de Sevilla a Veracruz (aquí los libros eran revendidos o movilizados a través de arrieros, al interior de la Nueva España);⁷¹ mientras tanto las obras producidas de forma local se mercadeaban desde los almacenes de la Ciudad de México a distintas partes del territorio novohispano.⁷² El circuito Veracruz-Puebla-Ciudad de México constituyó el “principal eje de distribución de libros”.⁷³ Después del traslado, era común que se pusieran a la venta en tiendas sin giro especializado o a través de vendedores ambulantes.⁷⁴

En orden de mantener cierta sostenibilidad de sus empresas, fue necesario que los impresores-comerciantes contaran con la sensibilidad necesaria para anticipar el éxito de las publicaciones, los riesgos derivados y sus posibles compradores.⁷⁵ La presencia de lectores en la Nueva España fue el catalizador necesario para la formación de la industria y el comercio tipográfico. Esto queda constatado tanto en los registros de pertenencias de migrantes europeos, como en las inspecciones a mercaderías provenientes de Sevilla, y en

⁶⁸ Si bien este decreto corresponde a 1480, no se encontró en esta fuente una ley posterior que se contrapusiera o anulara esta disposición. Carlos IV, Novísima Recopilación de las Leyes de España, Mandada a formar por el Señor Don Carlos IV, Tomo IV (Libros VIII y XI), Madrid, Imprenta de Sancha, 1805, versión facsímil de la Biblioteca Jurídica Digital, (consultado en https://www.boe.es/biblioteca_juridica/abrir_pdf.php?id=PUB-LH-1993-63_4), p. 120.

⁶⁹ *Ibidem*, pp. 122-123.

⁷⁰ Olivia Moreno Gamboa, “Mercaderes de libros en la Nueva España...”, *op. cit.*, p. 47.

⁷¹ “Memoria de las caxas de libros que se han despachado por la inquisición de esta ciudad de la Veracruz, este año de mil quinientos y ochenta y cinco para la ciudad de México, con los nombres de los arrieros que las llevaron”, en Francisco Fernández del Castillo, *Libros y libreros...*, *op. cit.*, pp. 328-330.

⁷² Olivia Moreno Gamboa, *La librería de Luis Mariano de Ibarra. Ciudad de México, 1730-1750*, Campeche, Ediciones de Educación y Cultura, 2009, p. 36.

⁷³ Olivia Moreno Gamboa, “Mercaderes de libros en la Nueva España...”, *op. cit.*, p. 59.

⁷⁴ José Abel Ramos Soriano, “La circulación del libro en el México colonial”, *Progressus: Rivista di Storia, Scrittura e Società*, año 3, núm. 2, diciembre 2016, p. 14.

⁷⁵ Ian Maclean, *Learning and the Market Place: Essays in the History of the Early Modern Book*, Leiden, Brill, 2009, p. 16.

los catálogos de bibliotecas privadas o institucionales de la época.⁷⁶ A lo largo del siglo XVI el libro cobró un nuevo sentido como bien privado y de uso personal⁷⁷. Es importante hacer un paréntesis aquí, ya que pese a estas características el libro no se volvió un producto de acceso universal en este periodo. Debemos tomar en consideración factores como el grado de alfabetización existente en el periodo, los limitados sectores poblacionales interesados (aquí pueden contarse a los religiosos, los estudiantes universitarios, burócratas, mercaderes y personajes de clases sociales altas, quienes veían en las colecciones bibliotecarias un símbolo de estatus social),⁷⁸ los temas tratados, las condiciones materiales para su producción y sus elevados costos de venta.

Aun cuando representaba sólo a una porción de la población novohispana, el sector de consumidores de libros se mantuvo en constante crecimiento a lo largo del siglo. Esto se debe a condiciones específicas de la globalización temprana: por un lado influyó el incremento en los flujos migratorios provenientes del Viejo Mundo, pero también el desarrollo de instituciones universitarias y los esfuerzos de alfabetización que acompañaron al proceso de evangelización. El establecimiento del castellano como medio de comunicación,⁷⁹ oral y escrita, fue uno de los mecanismos más efectivos de occidentalización en territorio novohispano. Este proyecto se realizó en distintas escalas, desde los esfuerzos de los misioneros hasta la instalación de colegios formales para la instrucción de jóvenes indígenas.⁸⁰ Las prácticas lectoras derivadas de esto permiten vislumbrar un punto de encuentro trascendente entre las poblaciones originarias y sus contrapartes occidentales. Si

⁷⁶ Francisco Fernández del Castillo recupera la documentación sobre los cargamentos en naos en los que se transportaron cajas de libros, en algunos casos con la descripción de títulos y mercaderes involucrados. Francisco Fernández del Castillo, *op.cit.*

⁷⁷ Manuel José Pedraza Gracia, “El arte de imprimir en el siglo XV y XVI: Nuevas técnicas para hacer libros en una época de cambios”, en Luis Prensa y Pedro Calahorra (eds.), *XV Jornadas de Canto Gregoriano. El libro litúrgico: del scriptorium a la imprenta*, Zaragoza, Institución Fernando el Católico, 2012, p. 36.

⁷⁸ Teodoro Hampe Martínez, “La historiografía del libro en América hispana: un estado de la cuestión”, en Idalia García y Pedro Rueda Ramírez (coords.), *Leer en tiempos de la Colonia: imprenta, bibliotecas y lectores en la Nueva España*, México, Universidad Nacional Autónoma de México / Centro Universitario de Investigaciones Bibliotecológicas, 2010, p. 58.

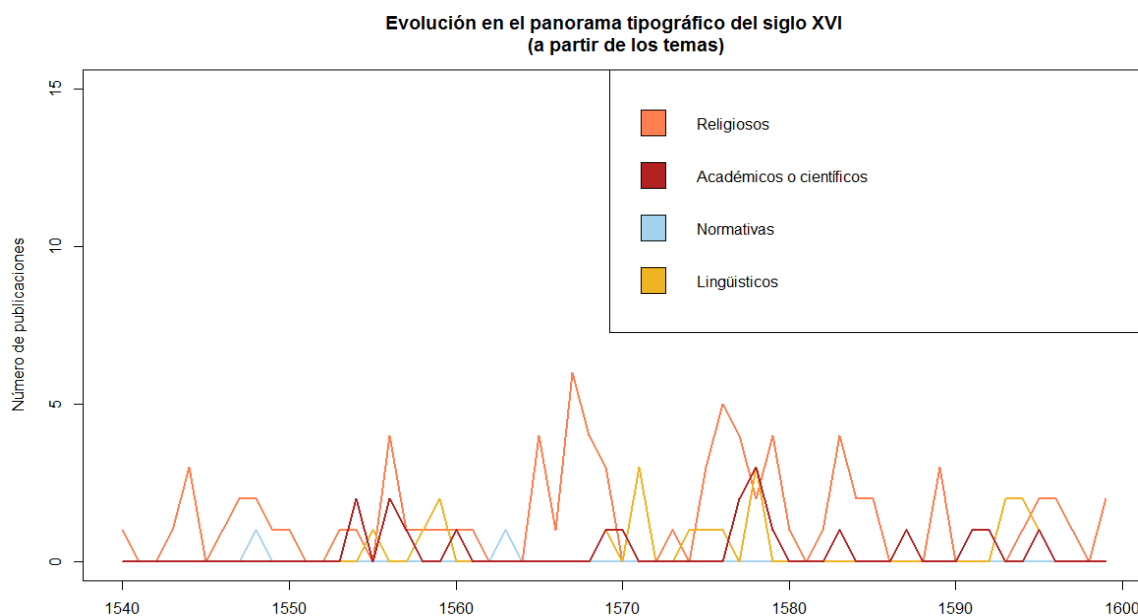
⁷⁹ El castellano fue la lengua más enseñada a los indios de la Nueva España, sin embargo también se realizaron esfuerzos por instruir en latín a los *pipiltzin*, o descendientes de la nobleza indígena en los centros de educación superior destinados a ellos. Elsa M. Ramírez Leyva, *El libro y la lectura en el proceso de occidentalización de México*, México, UNAM, Centro Universitario de Investigaciones Bibliotecológicas, 2001, p. 41.

⁸⁰ *Ídem.*

bien la información sobre los lectores indígenas aún es escasa, sí que existen testimonios sobre su interés en el acceso a materiales bibliográficos (*ergo*, a su participación como consumidores del mercado tipográfico).⁸¹

Otra forma de entender el público al que se dirigían las publicaciones impresas del siglo XVI es a través de las temáticas abordadas. Como se mencionó arriba, los impresores debían prever el éxito potencial de las publicaciones y las tendencias de consumo libresco. La recuperación de su inversión dependía del interés que generaran en el público y la prontitud de sus intercambios (como hemos visto, el libro fue un medio para saldar gastos de los talleres de imprenta). Hasta finales del siglo, la producción impresa novohispana estaba dominada por las obras de carácter religioso (Fig. 5), coincidiendo con las preocupaciones de evangelización mencionadas anteriormente.

Figura 5. Evolución en la diversificación de temas en los impresos novohispanos del siglo XVI



Fuente: elaboración propia.

⁸¹ Elsa M. Ramírez recupera algunos datos que permiten conocer más sobre la práctica lectora entre poblaciones indígenas. Señala que era común el acceso de estos pobladores a las bibliotecas privadas de los evangelizadores, llegando incluso a producir copias manuscritas de los libros. *Ibidem*, pp. 41-43.

Si se considera el periodo entre la instalación de la imprenta en México y la publicación del primer impreso médico novohispano, en 1570, se cuentan un total de 66 textos impresos (libros y folletos)⁸². La distribución temática de estos libros refleja una tendencia a las publicaciones religiosas, contando este grupo con el 78.7% del total de impresos; el resto de publicaciones se repartían entre temas de filosofía (3%), derecho (3%), gramática (3%), vocabularios (3%), aritmética (1.5%), filosofía natural (1.5%), historia/exequias (1.5%), cartillas (1.5%) y retórica (1.5%). Al final del siglo, la producción impresa había duplicado esta cifra, llegando a las 131 publicaciones. Aún entonces se mantenía la tendencia por los impresos vinculados con el cristianismo (67%), por encima de los impresos seculares (33%). En esta última etapa aparecen en el panorama libresco las primeras obras médicas, tres en total: *Opera medicinalia*, de Francisco Bravo, las dos ediciones de *Summa y recopilación de cirugía* de Alonso López de Hinojosos, y los textos de Agustín Farfán *Tratado breve de cirugía* y su reedición *Tratado breve de medicina y de todas las enfermedades*.⁸³ La aparición de estos libros marca un nuevo interés en la producción impresa novohispana: la atención a cuestiones sanitarias, con fines utilitarios. Su elaboración forma parte de una larga tradición intelectual forjada por los ideales y observaciones de profesionales de la salud, pero también por el surgimiento de una medicina mestiza. Las características de la cultura escrita que se originó por ésta son el tema del siguiente apartado.

La literatura médica

Más allá del contenido propiamente científico, la literatura médica constituye un testimonio de las condiciones de vida y socialización que se experimentaron en el siglo XVI. Ciertos mecanismos de intervención terapéutica (así como sus formas de definición/aproximación a

⁸² Rosa María Fernández, *Los impresos mexicanos del siglo XVI: su presencia en el patrimonio cultural del nuevo siglo*, Tesis para optar por el grado de doctora en Bibliotecología y Estudios de la Información, México, Universidad Nacional Autónoma de México, Facultad de Filosofía y Letras, División de Estudios de Posgrado, 2006. Para la información presentada arriba, se revisaron los datos del apartado “Lenguas usadas y temas que tratan”, p. 175.

⁸³ Cid Carmona, Víctor Julián, “Epítome bibliográfico de impresos médicos mexicanos, siglos XVI-XVIII”, en *Boletín Mexicano de Historia y Filosofía de la Medicina*, vol. 5, núm.1, 2002, pp. 4-15.

naturaleza humana), son el reflejo de un sistema de pensamiento particular, una *episteme* propia de la realidad novohispana de este periodo.⁸⁴ De este modo, el análisis de los libros médicos producidos entre la conquista de México y el final del siglo XVI permite asimilar algunos elementos del complejo entramado de relaciones que fue la Nueva España, así como de algunos elementos propios de un sistema global. Como afirma José Luis Fresquet Febrer, el lenguaje escrito “siempre es respuesta a una serie de preguntas que viven en el espacio histórico en el que se produjo y alentó”.⁸⁵ Hay que considerar en este punto que el proceso de configuración de un sistema epistemológico,⁸⁶ acorde a las necesidades de la Nueva España del siglo XVI, fue uno de los ejes rectores para la elaboración de libros en este periodo. Lo anterior permite que señalar que en el caso del pensamiento novohispano (al igual que en otras colonias) no se desarrolló como una copia idéntica del español peninsular, sino que se asentaron las bases para un régimen epistemológico mestizo, adaptado a las necesidades y circunstancias de este territorio y sus habitantes.

Se puede clasificar la historiografía médica de este periodo en dos grandes conjuntos.⁸⁷ El primero abarca las obras realizadas por exploradores, en cuyos textos se percibe un interés

⁸⁴ Foucault definió el concepto de *episteme* como el sistema discursivo que caracteriza a la generación de saberes y conocimientos de determinada época y espacio, así como el conjunto de sus condiciones de posibilidad. Supone que el conocimiento no está determinado ni corresponde a un crecimiento lineal o teleológico, sino más bien que se produce, cambia y distorsiona a partir del contexto en que aparezca. Sobre este tema, véase a Óscar Moro Abadía, “Michel Foucault: De la épistémé al dispositivo”, *Revista de filosofía de la Universidad de Costa Rica*, 2003, vol. 41, no 104, p. 27-37.

⁸⁵ José Luis Fresquet Febrer, *La experiencia americana y la terapéutica en los Secretos de Cirugía (1567), de Pedro Arias de Benavides*, Cuadernos Valencianos de Historia de la Medicina y de la Ciencia XLI, Valencia, Universitat de València, Instituto de Estudios Documentales e Históricos sobre la Ciencia, 1993, (Serie A, Monografías), p. 17.

⁸⁶ Entiendo por sistema epistemológico al conjunto de normas, paradigmas, lenguajes y creencias que, atravesados por las particularidades de las sociedades y épocas en que se inscriben, dan forma a la producción del conocimiento. En este sentido, es importante reconocer la trascendencia de la corriente francesa de epistemología histórica en el estudio de los sistemas de pensamiento y sus productos. En particular, destaco las aportaciones de Michel Foucault en el estudio de los sistemas de saber. La obra foucaultiana nos presenta un proyecto de análisis que busca entender las condiciones de posibilidad para que determinadas ideas se encuentren en determinados momentos, *ergo*, se reconoce el carácter histórico del saber: su enorme diversidad a partir de contextos sociales, temporales, geográficos y culturales distintos. Michel Foucault, *Las palabras y las cosas. Una arqueología de las ciencias humanas*, segunda edición, traducción de Elsa Cecilia Frost, México, Siglo XXI, 2010, 398 pp.

⁸⁷ Benjamín Flores propone esta división a partir de las condiciones dadas por las etapas de conquista-colonización de la Nueva España y sus sujetos de enunciación. Tomando esto en consideración, la literatura médica del siglo XVI se divide entre las obras escritas por exploradores y conquistadores con poca o nula formación médica, y las obras realizadas por profesionales de la salud. Benjamín Flores Hernández, “Literatura

naturalista que, en distintos grados, incide en temas medicinales. El perfil de autores para estos textos es tan variado como sus intenciones mismas, aunque coinciden en cierto espíritu aventurero y una inmensa curiosidad por darle cabida a aquella naturaleza desconocida en un esquema de pensamiento occidental.⁸⁸ El tratamiento a temas médicos aparece en estas obras de forma indirecta, pero no por ello dejan de aportar información respecto a su práctica. El segundo conjunto se conforma por el *corpus* documental de obras escritas por profesionistas sanitarios de la época. Dicho de otro modo, plantea la cuestión medicinal desde una perspectiva interna al sector médico.⁸⁹ En estos trabajos el conjunto de teorías y prácticas se abordan desde la mirada de sanadores con formación (formal o informal) en el área. Así, entre los autores de obras médicas se destaca la participación de agentes preparados académicamente, y practicantes con trayectorias de experiencia amplias. Algunos casos – como con Francisco Hernández, Martín Badiano, Alonso López de Hinojosos y Agustín Farfán– se han vuelto paradigmas de la literatura médica de este periodo.

Durante el siglo XVI sólo tres de estas obras fueron publicadas de manera impresa en la Nueva España: *Opera Medicinalia* (Francisco Bravo, 1570), *Suma y recopilación de cirugía* (Alonso López de Hinojosos, dos ediciones de 1578 y 1595) y *Tratado breve de medicina* (Agustín Farfán, ediciones de 1579 y 1592), publicados en formato de cuartas y octavas –el más común para la venta en mercados comunes, por su bajo precio–.⁹⁰ Estos libros se presentan como un testimonio de la consolidación de comunidades médicas activas en la Nueva España y de sus dispositivos epistemológicos. A continuación, exploraremos brevemente dos caras del panorama de la literatura médica novohispana. La primera

médica mexicana virreinal”, en Enrique Cárdenas de la Peña (coord.), *Temas médicos de la Nueva España*, Sociedad Médica Hispano-Mexicana. Instituto Mexicano del Seguro Social Instituto Cultural Domecq, 1992, pp. 181-198.

⁸⁸ Sobre este sector, Flores Hernández destaca el interés utilitarista de sus escritos. En “Notas para un inventario de escritores médicos novohispanos” explora la trayectoria de algunos de sus representantes. Benjamín Flores Hernández, “Notas para un inventario de escritores médicos novohispanos”, *Boletín del Instituto de Investigaciones Bibliográficas*, 2013, vol. 1, no 1, pp. 81-181.

⁸⁹ Gerardo Martínez Hernández, *La medicina en la Nueva España, siglos XVI y XVII: consolidación de los modelos institucionales y académicos*, México, UNAM, Instituto de Investigaciones Históricas, 2014, p. 185.

⁹⁰ El costo del papel influyó en la determinación de dimensiones para la impresión. Los libros en formatos pequeños (hechos en fracciones de folios reducidas) fueron los más usuales para el consumo popular. Ian Maclean, *op. cit.*, p. 39

corresponde a una lógica de análisis contextual: la configuración de públicos y el efecto de estas elecciones en los objetivos e intereses del libro. La segunda está orientada a delimitar algunas características de nivel interno de las obras: el manejo del lenguaje y la elección de códigos escriturales para su elaboración. Como veremos adelante, ambas facetas de los textos médicos están íntimamente relacionadas.

Es probable que la producción tipográfica de obras médicas haya sido precipitada, en gran medida, por la aparición violenta de epidemias y las altas tasas de mortandad entre indígenas. Las particularidades de la sociedad novohispana dan cuenta de una concentración irregular de profesionales médicos y centros de atención sanitaria, así como preocupaciones por la regulación de éstos. Como señala Gerardo Martínez, “dadas las circunstancias de haber muchos enfermos y pocos médicos en la Nueva España, uno de los primeros remedios que pusieron en práctica de la salud fue el hacer circular el conocimiento médico a través de los libros”.⁹¹ Al ser estos libros una parte medular de las estrategias de regulación sanitaria novohispana durante la segunda mitad del siglo XVI, el tratamiento de los saberes anatómicos y terapéuticos estaría supeditado a las necesidades y preocupaciones centrales de la época. Una revisión a las tablas de contenido de estos libros devela dos consecuencias interesantes de lo anterior: la inclusión de enfermedades recurrentes en el mundo novohispano (como el cocoliztli,⁹² tabardete, el mal de bubas, las fiebres, etc.); y la asimilación de productos medicinales de tradición indígena (resultado de la interacción cotidiana, el diálogo y el sentido indagador de dichos autores).

⁹¹ Gerardo Martínez Hernández, “El primer impreso médico del Nuevo Mundo: la *Opera Medicinalia* del doctor Francisco Bravo, 1570”, en *Intus Legere Historia*, Universidad Adolfo Ibáñez, Departamento de Historia, Chile, vol. 5, núm. 2, 2011, p. 73.

⁹² La traducción más repetida para cocoliztli es “peste”, o “pestilencia”. En algunas fuentes se le nombra como *hueycocoliztli*, es decir, “gran peste”. El complejo cuadro de síntomas presentes en esta epidemia, así como su agresiva capacidad de contagio, han sido objeto de múltiples investigaciones desde el campo de la medicina, la historia y la antropología. Aún no tenemos certeza de la enfermedad específica que la ocasionó, pero resulta de interés la hipótesis de Elsa Malvido y Carlos Viesca, quienes señalan que el cocoliztli podría haber formado parte de un problema a nivel global. Esta epidemia se desarrolló de manera paralela a otros brotes de peste negra en China, África y la Europa del Mediterráneo. Algunas características del cocoliztli coinciden con la sintomatología de la peste, tal como la presencia constante de fiebre, el sangrado de nariz y boca, una sed excesiva, aparición de apostemas y una alta tasa de mortalidad. De ser correcta esta hipótesis, nos encontraríamos ante un ejemplo temprano de pandemia a nivel global, dispersada a través de redes comerciales (lo que se intuye por los sitios en los que apareció). Elsa Malvido y Carlos Viesca, “La epidemia de cocoliztli de 1576), en *Historias*, vol. II, 1985, p. 32

A grandes rasgos, las tres obras médicas impresas en el siglo XVI coinciden en el objetivo de difundir el conocimiento médico y brindar instrucción en los casos de enfermedades más comunes. Sin embargo, al profundizar sobre algunas particularidades de su creación se pueden distinguir dos subcategorías: 1) obras de rigor académico, y 2) textos de difusión popular. En el primer grupo se coloca la *Opera Medicinalia* (1570) de Francisco Bravo, obra caracterizada por su aproximación a temas médicos desde un enfoque más profesional. Las elecciones en torno a esta obra se apoyan en la preocupación por las dinámicas a nivel interno de la práctica médica, por lo que el trabajo no se destina a un público general, sino al cuerpo de profesionistas sanitarios y letrados novohispanos. Lo anterior se desprende de la selección del latín como vehículo de las disertaciones presentadas por Bravo, pues recordemos que para el siglo XVI sólo un sector de los practicantes médicos tenía conocimiento del latín (generalmente se trataba de aquellos con estudios universitarios). Más aún, el contenido de este libro corresponde a un modelo escolástico propio de los espacios académicos de la época, en el que los temas se abordan con un enfoque teórico a partir de la confrontación con doctrinas clásicas y árabes.⁹³ Este modelo, vigente desde la Edad Media, presenta síntomas de crisis durante el siglo XVI con el surgimiento de propuestas más abocadas a la medicina práctica y la anatomía. Se compone de cuatro libros monográficos que probablemente reflejen el estado de las discusiones médicas para estas fechas. La temática por volumen corresponde, en este orden, a análisis sobre el tabardete (padecimiento común en la Nueva España, y que algunos autores identifican como cocoliztle),⁹⁴ sangrías en caso de pleuresía, días decretorios, y aplicaciones de la zarzaparrilla mexicana (*Smilax mexicana*).⁹⁵ Como puede verse, Bravo refleja un interés por diversos elementos y temas médicos novohispanos, desde el estudio en específico de un padecimiento común en tierras americanas, hasta los debates terapéuticos del siglo XVI, y la incorporación de la herbolaria americana al pensamiento médico occidental. Se trata de un trabajo de carácter erudito, reflejo del panorama renacentista en el campo de la medicina.⁹⁶

⁹³ Gerardo Martínez Hernández, *La medicina en la Nueva España, siglos XVI y XVII...*, op.cit., p. 77.

⁹⁴ Gerardo Martínez Hernández, “El primer impreso médico del Nuevo Mundo: la *Opera Medicinalia* del doctor Francisco Bravo, 1570”, op. cit, p. 122.

⁹⁵ Gerardo Martínez Hernández, *La medicina en la Nueva España, siglos XVI y XVII...*, op.cit., p. 247.

⁹⁶ *Ibidem*, p. 250.

Los autores que le siguen a Bravo estuvieron más inclinados hacia la difusión de sus trabajos entre un público más amplio. Así, se configura un perfil de lectores muy distinto al presentado en el párrafo anterior. Tanto para Alonso López de Hinojosos, como para Agustín Farfán, el destinatario de sus textos fue gente común, practicantes “menores” de la medicina, religiosos y demás personas interesadas. Las obras de estos autores apostaron por una escritura en castellano, signo de una vulgarización del saber médico.⁹⁷ A diferencia de la *Opera Medicinalia* de Bravo, los contenidos de estos textos no buscan insertarse en el debate académico de la medicina renacentista. Por el contrario, es reconocido que ninguno de ellos tuvo interés en presentar alguna innovación teórica, metodológica o instrumental. Nos encontramos entonces con dos personajes cuyas aportaciones centrales se encuentran en el interés difusionista del saber médico y el rescate que realizan de la herbolaria y la terapéutica americanas, además de su valor testimonial del panorama médico en el primer siglo de la Nueva España. En los siguientes apartados examinaremos a cada uno de estos autores, las condiciones en las que ejercen la práctica médica, sus obras y trascendencia dentro del panorama de la literatura médica novohispana.

Alonso López de Hinojosos: la mirada del cirujano

No sólo la teoría da lugar al profesional de la salud, sino también aquello que observa, corta y explora.⁹⁸ Esta afirmación nos permite entender cómo fue posible que Alonso López de Hinojosos, un cirujano sin estudios formales ni credenciales académicas, logró elevarse como

⁹⁷ Este fenómeno no es exclusivo de la literatura médica. El uso de lenguas vernáculas (o vulgares) en textos impresos constituye un foco de discusión y censura durante el siglo XVI. Desde los círculos académicos, se consideraba que su uso implicaba la inclusión de públicos locales no cultos en el acceso al saber, a la vez que se contraponía a los intereses de universalización académica. Por otro lado, desde la perspectiva institucional, suponía una amenaza para el control de los discursos y opiniones (preocupación constante a partir de la ruptura protestante liderada por Martín Lutero). Sobre la relación entre luteranismo y lenguas vernaculares, puede consultarse a Juan Luis Monreal Pérez, “La perspectiva religiosa y el uso de la lengua en Lutero”, en *Futhark. Revista de Investigación y Cultura*, 2012, no 7, pp. 189-227.

⁹⁸ “La deslumbrada mirada del conocimiento es ante todo una mirada que reconoce, que sabe lo que busca; que no es virgen y puede ver porque sabe hacerlo; que está encuadrada por un aprendizaje recogido en los libros y ajustado luego al ser puesto a prueba por los cadáveres”. Rafael Mandressi, *La mirada del anatomista. Disecciones e invención del cuerpo en occidente*, México, Universidad Iberoamericana, Departamento de Historia, 2012, p. 123.

una de las figuras médicas más importantes del siglo XVI y un referente indiscutible dentro de la historiografía médica mexicana. Se estima que nació aproximadamente en 1535,⁹⁹ en la localidad de los Hinojosos, parte de la provincia de Cuenca. La información sobre su vida en España y su formación en el oficio de cirujano es muy escasa, pero en líneas generales se acepta que recibió una educación por tutelaje, y que nunca tuvo instrucción académica. El sistema de tutelaje en la enseñanza de la cirugía se establecía a través de una relación entre aprendiz y maestro. Estaba dirigida a aquellos sin ningún aprendizaje previo, quienes acordaban prestar asistencia a su tutor a cambio de la experiencia. Comúnmente se realizaba entre los 14 y los 20 años, y para formalizar estas actividades era necesario establecer un contrato entre el discípulo y el instructor (conocido como “asiento de aprendiz”: dejaba asentadas las obligaciones de ambos, el tiempo asignado, las cuotas de manutención y enseñanza, y finalmente imprevistos y posibles prórrogas). Una vez finalizado, era necesario cumplir un segundo periodo de cuatro años de instrucción a cargo de un mentor más experimentado para lograr el perfeccionamiento de las técnicas y uso de instrumentos. El cirujano se sometía a examinación por parte del Tribunal del protomedicato (u otras autoridades locales) para obtener el reconocimiento formal.¹⁰⁰

Por el desempeño práctico de su oficio, López de Hinojosos fue reconocido con el título de *maestre* entre sus contemporáneos. Ejerció la cirugía en la Península, probablemente en Sevilla.¹⁰¹ Ingresa a la Nueva España en la segunda mitad del siglo XVI, como consta en la cédula real del 22 de junio de 1563 (en donde solicita el permiso de viaje y deja claro su carácter como cirujano). Enviudó dos veces, la primera poco después de arribar a México y la segunda durante la epidemia de 1576. Tras esto, solicitó su incorporación en la orden de

⁹⁹ Gerardo Martínez Hernández, *op. cit.*, p. 227. Toma como referencia las noticias de cronistas jesuitas y la información aportada por García Icazbalceta, en ambos casos se coincide que el nacimiento de Hinojosos ocurrió en 1535. Por otro lado, Germán Somolinos D’Ardois discrepa en este punto, al señalar como año de nacimiento de López de Hinojosos el de 1525. Sobre este último, Véase en Germán Somolinos D’Ardois, *Relación alfabética de los profesionistas médicos o en conexión con la medicina, que practicaron en territorio mexicano (1521-1618)*, México, Sociedad Mexicana de Historia y Filosofía de la Medicina, 1979, p. 244.

¹⁰⁰ *Ibidem*, pp. 228-229.

¹⁰¹ La información biográfica se recupera de la biografía elaborada por Somolinos d’Ardois. Germán Somolinos D’Ardois, *El cirujano López de Hinojosos. Su obra quirúrgica y la Compañía de Jesús*, México, [editorial no identificada], 1975, p. 525-576.

los jesuitas, y fue admitido finalmente en 1585. De sus dos matrimonios engendró tres hijos, que profesaron en órdenes religiosas en México.

López de Hinojosos ejerció en un periodo en el que existía una división marcada entre las prácticas terapéuticas del médico y las intervenciones del cirujano.¹⁰² Esta diferenciación de oficios responde a una construcción cultural que data de siglos atrás, y que reproduce una serie de valores específicos en torno a la corporalidad y la salud. El punto de inflexión más evidente entre ambas profesiones se encuentra en el acercamiento al cuerpo humano como objeto de intervención. En términos muy generales, diremos que la medicina academicista de este periodo se inclinaba hacia la terapéutica por prognosis, es decir, el conjunto de prácticas encaminadas a la prevención de enfermedades, y el cuidado del cuerpo. Aquí se pone el énfasis en el cuidado del equilibrio natural, y las capacidades de recuperación inherentes al cuerpo. Como señala Canguillhem, este sistema de pensamiento médico se basa en el razonamiento de que la medicina comprende “una actividad inmanente al organismo, de compensación de déficits, restablecimiento del equilibrio roto, rectificación de la marcha al detectarse un desvío. (...) El arte médico debe observar a la naturaleza, escucharla. Aquí, observar y oír es obedecer”.¹⁰³

Por el contrario, la atención médica proporcionada por los cirujanos y barberos del siglo XVI se inclinaba hacia la intervención directa en el cuerpo. El conjunto de prácticas terapéuticas que utilizaban apostaban por un papel menos pasivo frente a la naturaleza y las enfermedades. Tómese como ejemplo al cirujano Guy de Chauliac, uno de los máximos representantes de la medicina bajomedieval y autor de *Chirurgia magna*, quién define la práctica quirúrgica según el contacto directo con el cuerpo del enfermo, y el uso del tacto propio como medio de intervención; un “arte manual: Cirugía se dice de *Cheir*, que significa Mano; y *Ergeía*, que es Operación: como si se dijera, ciencia de operación manual”.¹⁰⁴ En este sentido van definiéndose los distintos elementos de la construcción epistemológica en torno a la cirugía.

¹⁰² Germán Somolinos D’Ardois, *Relación alfabética...*, op. cit., 63-64.

¹⁰³ Georges Canguillhem, *Escritos sobre medicina*, traducción de Irene Agoff, prefacio de Armand Zaloszyk, Buenos Aires, Amorrortu, 2004, (Colección Mutaciones), p. 19.

¹⁰⁴ Rafael Mandressi, op. cit., p. 57.

Dicha práctica va definiendo una forma particular de interpretar el objeto de estudio (el cuerpo), los dispositivos que va construyendo a su paso (las cirugías y anatomías) y el sujeto de conocimiento (el cirujano o barbero). Estos componentes compartirán la misma base: el uso del tacto y la observación propia como ejes rectores en la práctica médica.

Quienes ejercieron este oficio enfrentaron los prejuicios de un sector académico horrorizado por la sangre y la “profanación” de los cadáveres. A pesar de la existencia de lecciones de anatomía en algunos centros educativos de Europa, faltarían muchos años para que su práctica en universidades se consolidara y generalizara. En la Nueva España, fue hasta la primera mitad del siglo XVII que se cristalizaría el ejercicio anatómico en las Universidades; primero en 1621 con la inauguración de una cátedra de cirugía y anatomía; posteriormente con la realización de las primeras necropsias frente al pleno del profesorado, y su instalación como parte del plan curricular exigido para estudiantes de medicina, en 1646.¹⁰⁵ Hasta entonces, la instrucción quirúrgica se apoyaba en la práctica y la observación personal, fuera de las aulas. En algunos casos, los practicantes de cirugía contaban con bases universitarias, donde desarrollaban capacidades intelectuales de carácter general tal como la lectura del latín, o el conocimiento de autores clásicos. De este fenómeno surge la división de practicantes de cirugía: bien cirujanos latinistas, para quienes habían pasado por instituciones universitarias y conocían el latín, o cirujanos romancistas, para aquellos que no contaban con estudios universitarios. A este último grupo perteneció Alonso López de Hinojosos.

En la Nueva España, Alonso López de Hinojosos fue muy activo. Se sabe por algunas menciones en textos suyos o de sus biógrafos que desempeñó labores como cirujano en las ciudades de Oaxaca, Puebla de los Ángeles, Valladolid y la Ciudad de México. Resulta

¹⁰⁵ Fernando Quijano Pitman, “VII. La cirugía”, en Hugo Aréchiga y Juan Somolinos Palencia (compiladores), *Contribuciones mexicanas al conocimiento médico*, México, Secretaría de Salud, Academia Nacional de Medicina, Academia de la Investigación Científica, Fondo de cultura Económica, 1993, p. 170. Al respecto, Fernando Quijano señala que esta primera anatomía pública fue realizada por el cirujano del Santo Oficio Juan Correa, y el médico Andrés Martínez Villaviciosa. Responde a los estatutos señalados por la academia, en el Canon 143 de la Constitución de la Universidad vigente en ese año. Las autoridades virreinales formaron parte del público en aquella ocasión; más tarde influyeron también en la decisión de volver obligatorias estas prácticas en la Universidad.

particularmente interesante su práctica en ésta última ciudad, ya que trabajó tanto en el Hospital de Nuestra Señora (a cargo de las cirugías), y en el Hospital Real de los Naturales (Fig. 6), donde ocupó los cargos de mayordomo y cirujano durante catorce años.

Figura 6. Representación del Hospital del Indios en el Códice Osuna



En el interior de la construcción se observa a un enfermo de cocoliztli.¹⁰⁶

Fuente: Pintura del gobernador, alcaldes y regidores de México: Códice Osuna [Manuscrito], 1563-1565, Madrid, Biblioteca Nacional de España, Biblioteca Digital Hispánica, MSS.MICRO/15164, f. 7r. Disponible en: <https://bdh-rd.bne.es/viewer.vm?id=0000049209&page=1>.

El Hospital Real de los Naturales, fundado en 1536 por iniciativa de la Orden de los Franciscanos y con patrocinio de la corona española, tuvo un papel crucial en el desarrollo de la medicina novohispana. En primer lugar, porque se instala como un punto de encuentro entre los sistemas de pensamiento científico occidental y la tradición indígena.¹⁰⁷ Esto puede constatare por las adecuaciones de estos espacios y su configuración abiertamente intercultural. En las ordenanzas de Alonso de Molina, de 1552, se señala la participación de

¹⁰⁶ El pictograma que utilizan para manifestar el espacio del hospital asemeja a las representaciones de construcciones indígenas, coincidente con el estilo de los pictogramas usados en códices de tradición náhuatl para *calli* (casa) o *tecpan* (palacio). La persona en la ilustración se representa acostada en un petate, con dos virgulas rojas saliendo de su boca. Éstas podrían simbolizar quejidos o expulsión de sangre (uno de los síntomas del cocoliztli). Gracias a la fecha de elaboración de este documento (entre 1563 y 1565) podemos intuir que refiere a la epidemia de cocoliztli de 1545, o a un brote posterior. Diversos códices novohispanos de tradición indígena dejaron constancia de esta peste y su terrible mortandad. Para este tema, véase: Sandra Elena Guevara Flores, “A través de sus ojos: médicos indígenas y el cocoliztli de 1545 en la Nueva España”, en *eHumanista: Journal of Iberian Studies*, 2018, no. 39, pp. 36-52.

¹⁰⁷ Roberto Campos-Navarro y Adriana Ruíz Llanos, “Adecuaciones interculturales en los hospitales para indios en la Nueva España”, en *Gaceta Médica de México*, vol. 137, núm. 6, 2001., pp. 595-608.

los indígenas en las tareas cotidianas del hospital y se les reconoce como sujetos con participación en la investigación médica, al aceptarse la necesidad de consultarlos sobre la herbolaria nativa.¹⁰⁸ La apertura del Real Hospital de Indios a la terapéutica americana se vio reflejada incluso en su arquitectura, con la integración de espacios destinados para temazcales. En segundo lugar, este recinto destaca por ser el escenario de las primeras necropsias descritas a detalle en la Nueva España, como consecuencia de la epidemia de cocoliztli de 1576, y en las que participaron tres de las figuras médicas más prominentes del siglo: Alonso López de Hinojosos, Francisco Hernández y Juan de la Fuente.

La vinculación con instituciones hospitalarias tuvo un papel fundamental en la obra de López de Hinojosos. A partir de la experiencia directa se fueron perfilando sus nociones del cuerpo humano, la práctica médica, las necesidades sanitarias de los novohispanos, y la reivindicación de la terapéutica americana. Tras la experiencia vivida en el Real Hospital de los Naturales, el cirujano López de Hinojosos cobra consciencia de la urgencia de extender los servicios médicos por la Nueva España, así como la carencia de profesionistas de la salud en todo el territorio. Es en este contexto que escribe su obra *Suma y recopilación de cirugía*, obra que tiene el mérito de ser la primera obra de carácter médico-quirúrgico impresa (en castellano) dentro del territorio americano. Conforman, junto con la obra de Agustín Farfán, uno de los primeros éxitos editoriales de la literatura médica novohispana, lo que se refleja en la existencia de dos ediciones de la obra: la primera (1578), impresa por Antonio Ricardo a dos años de la plaga del cocoliztle; la segunda (1595), publicada en casa de Pedro Bali, a raíz del éxito comercial de la anterior.¹⁰⁹

La primera edición, publicada en hojas de octavo (14 x 9 cm.), consta de 201 folios –más 14 fojas de preliminares, dedicatorias y aprobaciones– impresos en tipografía romana. La portada incluye un grabado (Fig. 7), en el que se muestra a dos santos haciendo uso de herramientas médicas. A la derecha se observa a San Cosme sosteniendo un libro y un

¹⁰⁸ Miguel León-Portilla, “Fray Alonso de Molina (ca. 1513-1579)”, en *Obras de Miguel León-Portilla*, tomo IV: Biografías, México, UNAM, Instituto de Investigaciones Históricas, El Colegio Nacional, 2009, p. 219.

¹⁰⁹ Julián Cid Carmona, “Epítome bibliográfico de impresos...”, *op. cit.*, pp. 7-8.

recipiente para uroscopia; a la izquierda se representa a San Damián, patronos de la medicina, con una caja de instrumentos quirúrgicos.¹¹⁰

Figura 7. Detalle de la portada de la primera edición del libro *Suma y recopilación de cirugía* (1578)



Fuente: Alonso López de Hinojosos, *Suma y Recopilación de Cirugía con un arte para sangrar muy útil y provechosa*, México, Academia Nacional de Medicina, Colección de Historia de la Medicina en México, Nuestros Clásicos, 1977.

Cuenta con la validación de los médicos Juan de la Fuente, Francisco Bravo y fray Agustín Farfán, así como con la autorización del escribano del rey en la Ciudad de México, las solicitudes de aprobación al virrey y del arzobispo de la Nueva España. El permiso de impresión queda asignado por un tiempo de seis años y se le otorga al maese López de Hinojosos la libertad de elegir al tipógrafo que obtendrá el monopolio de impresión. El precio no es señalado, pero se menciona que una vez completado deberá presentarse para recibir una tasación para su venta y que quedará absuelto de impedimentos y embargos. De manera adicional, se asigna una sanción de doscientos pesos para quien imprima la obra ilegalmente

¹¹⁰ La portada de este libro resulta interesante por dos razones: el grabado fue exclusivo de esta edición, y no vuelve a ser utilizado en otras obras; en segundo lugar, corresponde a una reinterpretación de la traducción al español del libro *Albucasis b. Aberacerin, Servidor de Albuchasis*, de 1516. Germán Somolinos D'Ardois, "Los impresos médicos novohispanos (1553-1618)", en J. L. Fresquet Febrer y J. M. López Piñero (eds.), *El mestizaje cultural y la medicina novohispana del s. XVI*, Valencia, Universitat de València, 1995, pp. 192-193.

(dinero que sería recolectado para la Cámara y Fisco de su Magestad), más la incautación de los moldes y ejemplares impresos.¹¹¹

Esta obra se ubica dentro del género literario de las *summae*, cuyo origen se rastrea hasta el escenario intelectual medieval.¹¹² Aquí “el término designaba una colección elaborada y sintética de sentencias”.¹¹³ Se instaura como un género abocado a la síntesis de conocimientos en aras de su accesibilidad, posiblemente como instrumento de difusión. Marie-Dominique Chenu distingue tres finalidades centrales en la escritura de las *summae*: “la exposición de manera concisa del conjunto de un campo científico determinado; la organización sintética de los objetos, más allá de un análisis fragmentario; y la adaptación pedagógica de la obra a los estudiantes”.¹¹⁴ Es posible que el género *summae* estuviera pensado a modo de introducción para agentes sociales fuera de los círculos intelectuales (o recientemente involucrados, como los estudiantes). Estas compilaciones breves, de carácter enciclopédico, buscaban facilitar al lector la información primordial de una ciencia o cuerpo de saberes, donde se incluían argumentos básicos, modelos de aplicación, ejemplos y procedimientos a seguir.

La elección de Alonso López de Hinojosos por escribir dentro de éste género literario cobra sentido al considerar el contexto de producción de su obra y el público objetivo de sus obras. Como resultado, entrega un trabajo configurado por la diversidad de temas abordados (que buscaban cubrir la mayor cantidad posible de necesidades y problemas presentados en el ámbito de la medicina), pero también por un menor rigor científico. La *Suma y recopilación de cirugía* se coloca como el primer vehículo de difusión de los saberes teórico-prácticos de

¹¹¹ Alonso López de Hinojosos, *Suma y Recopilación de Cirugía con un arte para sangrar muy útil y provechosa*, México, Academia Nacional de Medicina, Colección de Historia de la Medicina en México, Nuestros Clásicos, 1977, p. 69.

¹¹² Previo al siglo XIII, este concepto se aplicaba a la producción de textos teológicos que resumían algún elemento de la historia bíblica y eclesiástica. Josefina Mateu Ibars, *Braquigrafía de Sumas. Estudio analítico en la traditio de algunos textos manuscritos incunables e impresos arcaicos, (s. XIII-XVI)*, Barcelona, Universitat de Barcelona, 1984, p. 13.

¹¹³ Andrés Martínez Lorca, *Introducción a la filosofía medieval*, edición electrónica, Madrid, Alianza Editorial, 2014, [disponible en Google Books], p. 63

¹¹⁴ *Ibidem*, p. 63

cirugía, pensado para su difusión entre un sector que carecía, en su mayoría, de instrucción universitaria. El interés por presentar una obra que sintetizara los elementos centrales de la práctica médica y quirúrgica se ve reflejado en la estructura interna del texto.

El libro está dispuesto en siete tratados enfocados en el abordaje de la anatomía y el tratamiento de las enfermedades más frecuentes que ha encontrado en la Nueva España. El primer tratado, “De la anatomía y las partes del cuerpo”, se compone de diecisiete capítulos descriptivos sobre el concepto de anatomía, la definición del cuerpo humano y los “miembros” que lo componen (este concepto engloba los tipos de tejido y partes que componen el cuerpo, pueden ser simples si su composición es uniforme –huesos, músculos, grasa, piel, glándulas, ligamentos, tendones, nervios–, o compuestos si están formados por dos o más miembros simples –órganos o extremidades, por ejemplo–). El segundo tratado se titula “De la sangría artificial”, y en siete capítulos describe los fundamentos de las prácticas de flebotomía comúnmente utilizadas, como la aplicación de sangrías, ventosas y sanguijuelas. Del tratado tercero al cuarto aborda el diagnóstico y tratamiento de apostemas, heridas frescas, mal de bubas (sífilis), y fracturas y dislocaciones. Esta sección se compone de un total de 56 capítulos en los que desglosa definiciones, síntomas, variaciones y tratamientos de estos males. El último tratado se titula “De pestilencia”, y a pesar de su brevedad se instaure como una de las principales aportaciones a la historia de la medicina novohispana. En este tratado se aborda el testimonio de López de Hinojosos durante el cocoliztli de 1576, las disposiciones gubernamentales para hacerle frente, descripciones de las anatomías realizadas en este periodo y una propuesta de acercamiento terapéutico a este padecimiento.

El contenido de la obra refleja dos particularidades sobre las cuáles es conveniente detenerse. En primera instancia, la vigencia de un sistema quirúrgico tradicional, apoyado en la interpretación rudimentaria de la teoría hipocrático galénica. Presumiblemente, el fundamento epistemológico de estos libros (primera y segunda edición) se encuentra en mayor medida en la práctica médica del autor, por encima del conocimiento teórico y académico. Lo anterior no significa que López de Hinojosos no utilizara fuentes escritas para

su realización, pero no puede obviarse que el saber al que recurre es producto de la experiencia personal del autor. Entre los autores que cita nos encontramos con Juan de Vigo, Luis Lobera de Ávila, Guy de Chauliac, Juan Fragoso, Discorides y Monardes, médicos bajomedievales y contemporáneos a él. En segunda instancia, el sentido de la obra permite que ésta se incorpore al fenómeno de mestizaje cultural. Cuando López de Hinojosos se plantea el problema de la accesibilidad a servicios médicos, toma la determinación de escribir un libro que sirva de guía para que barberos cirujanos, religiosos y otras personas sin educación médica pudieran brindar servicios médicos. Esta preocupación se adapta al formato de las *summae*, al ordenar (y pretender cubrir en su totalidad) los problemas médicos y prácticas terapéuticas más urgentes en el contexto novohispano. Consciente de las necesidades y carencias fuera de las urbes, rescata elementos de la terapéutica tradicional indígena. De este modo, tanto los productos medicinales como los instrumentos empleados serían de fácil acceso para los enfermos.

Resulta sumamente interesante el último apartado del libro. Como se ha mencionado anteriormente, López de Hinojosos fue un personaje activo en los esfuerzos de contención de la epidemia de cocoliztli de 1576. El “Tratado VII: de pestilencia” indica que “se murieron muchos negros e indios chichimecos, que quedó México y las minas, y toda la Nueva España casi sin servicio”.¹¹⁵ Ante la preocupación por las repercusiones en esta caída de la mano de obra disponible y la falta de explicaciones satisfactorias sobre este padecimiento, el virrey ordenó la realización de anatomías en el Hospital Real de Indios (el más acondicionado para la ocasión, y el que mayor número de pacientes concentraba). López de Hinojosos se reconoce como el ejecutor de tal operación, y procede a exponer sus descubrimientos de forma detallada y articular un cuadro sintomático de enfermedad y su evolución en los pacientes. Este pasaje es sumamente relevante para el estudio de las epidemias del siglo XVI, pero también de la implementación de prácticas anatómicas en la medicina novohispana. Partiendo de estas observaciones procede a señalar los remedios que, comprobados por su experiencia, rindieron mayores resultados. Entre estos tratamientos se destaca el uso de

¹¹⁵ Alonso López de Hinojosos, *op. cit.*, p. 210.

productos medicinales de origen americano, como las plantas *quanenepile*, *quatlacalhuas*, *manúm*, *atzoyatl*, y *cacamote*. Las referencias a los remedios americanos aparecen entremezclados con productos de origen europeo y son mediados por mecanismos de preparación y aplicación occidentales, de modo que se nos presenta un abordaje producido por el mestizaje cultural de este periodo.

En última instancia, se puede identificar en la obra de este autor una preocupación por el estado de salud de los sectores más empobrecidos (expresada desde sus primeras páginas). Sabemos, por el historial de su práctica médica, que Alonso López de Hinojosos participó en la atención médica de personas en situación de precariedad y que de ello deriva una mayor consciencia de las dificultades que éstas enfrentaban. Esta sensibilidad le permitió presentar una crítica sobre las publicaciones médicas a la venta, por señalarlos como incomprensibles para el público común. En el proemio al lector nos indica que ante esta situación “doliéndome yo de esto y por los que están fuera de esta ciudad en minas y estancias, pueblos y partes remotas, que carecen de los remedios convenientes, hice este libro para que cualquiera que supiera leer hallare el remedio”.¹¹⁶ El resultado es una obra en lenguaje sencillo, interesada en explorar alternativas terapéuticas que sean fáciles de conseguir en la Nueva España, y que permita permear el conocimiento médico al pueblo llano. En palabras del autor, “mi pequeño servicio es para que las pobres personas y en especial los indios naturales que tengo a mi cargo de sus enfermedades tocantes al arte de Cirugía sean curados como hasta aquí lo han sido por mí, lo cual es pública utilidad”.¹¹⁷

Fray Agustín Farfán: de la teoría academicista a la práctica médica

A grandes rasgos, la medicina académica del siglo XVI se instalaba en términos de una aproximación teórica al cuerpo, marcando cierta distancia con las medidas de intervención directa en éste, e incluso basando sus conocimientos de carácter anatómico en las doctrinas

¹¹⁶ Alonso López de Hinojosos, *op. cit.*, p. 77.

¹¹⁷ *Ibidem*, p. 75.

clásicas vigentes desde siglos atrás. Si bien las prácticas y actividades de este sector profesional fueron afectadas por el mestizaje cultural del siglo XVI, en forma y herramientas discursivas mantuvo su esencia medieval. La formalidad en torno al carácter academicista de los médicos en este periodo implica una dinámica de relaciones internas particular. El médico Pedro García Farfán, más tarde conocido como fray Agustín Farfán, es ejemplo de las prácticas y operaciones discursivas vigentes en la segunda mitad del siglo. Nacido en Sevilla en 1532 (*circa*), fue hijo de andaluces, se presume, económicamente estables. Inició su carrera médica como estudiante en la Universidad de Sevilla, graduándose posteriormente como licenciado en medicina por dicha institución. En años posteriores, se dedicó al ejercicio médico, trabajando en su ciudad natal, en Alcalá de Henares, y (según algunos de sus biógrafos) en la Corte de Felipe II.¹¹⁸

Hacia la segunda mitad del siglo XVI se embarca rumbo a la Nueva España. Por el documento del “Catálogo de Pasajeros a Indias”, se sabe que para el momento de su llegada estaba casado y tenía una hija. Entre su llegada a tierras americanas en 1557 y su proceso de doctorado en 1567, hay diez años de actividad médica que no quedan bien especificados, así como el nacimiento de sus otras dos hijas. Germán Somolinos D’Ardois coloca en este periodo las referencias a su presencia en las ciudades de Puebla de los Ángeles y Antequera del Valle de *Guaxaca* [*sic*].¹¹⁹ La siguiente referencia concreta de su actividad en México se encuentra en el documento de su acreditación de grado. De este documento se desprende la incorporación formal del doctor García Farfán al gremio académico de la Universidad. A pesar de no haber ocupado una cátedra en dicha institución, se sabe por actas posteriores que tuvo participación en el claustro universitario.

El examen de grado de Farfán tomó lugar el 20 de julio de 1567, en la Iglesia Mayor (situada en el corazón de la Ciudad de México).¹²⁰ Frente al candidato a recibir el título de doctor, se

¹¹⁸ Mariana C. Zinni, *op. cit.*, p. 600.

¹¹⁹ Germán Somolinos D’Ardois, *Relación alfabética*, *op. cit.*, p. 221.

En las obras de María Luisa Rodríguez-Sala y Gerardo Martínez Hernández, citadas anteriormente, pueden encontrarse también estudios biográficos sobre Dr. Farfán.

¹²⁰ La descripción del acto de incorporación de grado del doctor García Farfán puede consultarse en Francisco Fernández del Castillo, *La Facultad de Medicina, según el archivo de la Real y Pontificia Universidad de*

colocaron por orden jerárquico algunos miembros de los poderes civil y eclesiástico, así como catedráticos reconocidos de la Real Universidad de México. Según consta en el acta, entre los asistentes a la ceremonia se encontraba don Gastón de Peralta –tercer virrey de la Nueva España–, el arzobispo fray Alonso de Montúfar, Pedro López (padrino del candidato), Juan de la Fuente, Francisco Cervantes de Salazar, así como los doctores Seinos, Villalobos, Horozco, Hoseguera, Barbosa, Cisneros y Bustamante. El licenciado Esteban del Portillo, rector de la Universidad, y fray Bartolomé de Ledesma, catedrático de dicha institución, también estuvieron presentes. Después de la misa de apertura, el doctorando propuso la discusión en torno al tema “*Utrum necessaria sit sanguinis missio in magno morbo consientientibe, in uiribe et late*” [sic.]. Terminada su exposición, recibió contestación de los doctores Cervantes de Salazar y de la Fuente, así como del rector. Tras la argumentación de ambas partes, la ceremonia continúa con la entrega de insignias doctorales.

La segunda parte de la ceremonia, la entrega de las insignias doctorales al médico García Farfán de manos de su padrino, refleja además la dimensión simbólica de su incorporación al cuerpo académico de la naciente universidad. En este acto, el doctorando recibe un beso en la mejilla (*accipe osculum pacis in signus fraternitatis, amicitiae et uniones cum Academia nostra*),¹²¹ signo de la integración fraterna del candidato al cuerpo académico universitario. A continuación le es entregado un anillo de oro (*accipe annulum aureum in signum desponsiations, et conjugii inter te et sapientiam tanquam sponsam charissimam in signum desponsiationis egregia medicina scientia*).¹²² Esta segunda unión, el matrimonio entre el doctorando y la ciencia médica, es manifestación del compromiso adquirido por éste en el desempeño de su profesión. En tercer lugar, la entrega del libro (*recipe sume librum, clausura et apertura, ut possis legere et interpretatis / accipe librum sapientiae, ut possis*

México, México, Universidad Nacional Autónoma de México, Consejo de Humanidades, 1953, (Ediciones del IV centenario de la Universidad de México, 14), p. 85. También puede consultarse en las obras de Gerardo Martínez Hernández, *op. cit.*, p. 252; y María Luisa Rodríguez-Sala, *et.al, Autores de obra médica en la Nueva España: vidas y obras (1552-1618)*, Puebla, Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, Universidad Autónoma de San Luis Potosí, Secretaría de Salud, 2011, p. 185-189.

¹²¹ Gerardo Martínez Hernández, *op. cit.*, p. 384.

¹²² *Ídem.*

litere et publice alios docere),¹²³ objeto cuya significación posiblemente es en dos niveles: el libro como símbolo de la doctrina académica, y más aún, como una reafirmación del valor otorgado a las obras escritas como fuente de conocimientos. Por último, le ciñen un cinto de terciopelo y es oficialmente incorporado como doctor por la Real Universidad de México.

Un año después de su nombramiento como doctor, Pedro García Farfán se incorpora a las actividades de regulación sanitaria. Al ser contratado por el Cabildo de la Ciudad de México como visitador, se encarga de vigilar las intervenciones de médicos, cirujanos y boticarios; esta labor queda registrada por el acta levantada en la sesión del 14 de mayo de 1568.¹²⁴ Tras unos meses de actividad como visitador, el doctor Farfán se incorpora a la vida eclesiástica (desde donde mantiene el ejercicio de su profesión). Esta decisión, señalada por el acta de cabildo del 10 de septiembre de 1568, pudo haber sido ocasionada por la reciente muerte de su esposa. Después de su integración a la Orden de San Agustín adopta el nombre de fray Agustín Farfán, con el que habría de firmar sus futuras publicaciones y bajo el que se identificaría hasta su muerte. Siendo miembro de los Agustinos se integra como prior de los conventos de Oaxaca (1584-1587) y Taxco (en 1594), espacios en dónde siguió recabando información sobre la medicina tradicional indígena.

La faceta por la que es más reconocido es su labor como autor de literatura médica, al ser el segundo en publicar un libro de cirugía –así como el segundo libro médico en castellano– en América. Su obra *Tratado breve de anathomia y cirugía, y de algunas enfermedades que más comúnmente suelen haber en esta Nueva España* de 1579 –publicada en la prensa de Antonio Ricardo–, así como su reedición *Tratado breve de medicina y de todas las enfermedades* publicada en 1592 por Pedro Ocharte, comparten con la obra de López de Hinojosos el mérito de haber sido uno de los primeros éxitos editoriales en materia médica. El éxito que obtuvo

¹²³ *Ibidem*, p. 252.

¹²⁴ La transcripción del acta dice que “Este día los dichos señores dijeron que por quanto a su noticia ha venido que el doctor de la Fuente que estaba elegido e nombrado juntamente con el doctor Toro por visitador de los boticarios, médicos y cirujanos de esta dicha ciudad se ha ido de esta dicha ciudad a vivir fuera de ella de cuya causa dijeron que nombraban e nombraron por visitadores de los dichos médicos, cirujanos y boticarios al doctor Farfán juntamente con el dicho doctor Toro e le daban e dieron poder, comisión e facultad para que lo pudiera usar e ejercer”. María Luisa Rodríguez-Sala, *op. cit.*, p. 191.

le valió inclusive una reimpresión póstuma sin grandes modificaciones a la segunda edición, publicada en 1610 por el taller de Gerónimo Balli (sucesor de Pedro Balli). Se trata de un trabajo pensado para la difusión de la medicina a un público amplio, escrito en español y surgido de la preocupación social del autor: dicho de otro modo, se repiten los argumentos presentados en la obra de Alonso López de Hinojosos.¹²⁵ En la autorización hecha por Martín López de Gauna para la edición de 1592 se señala el interés caritativo de la obra, al preocuparse por lo pobres, los indios y los enfermos sin acceso a servicios médicos.¹²⁶ Si bien, la falta de inclusión de los debates y descubrimientos contemporáneos a Farfán ha sido uno de los motivos por los que se le considera una obra menor, las condiciones de su producción y su manejo de la información la convierten en uno de los testimonios más completos del mestizaje médico del siglo XVI.

Su obra se inserta en el género de los *tratados*, usado en la literatura humanista de la modernidad temprana (principalmente para temas filosóficos).¹²⁷ En el contexto del renacimiento esta “forma llegó a emplearse para el examen de cualquier tema filosófico, didáctico o científico”.¹²⁸ Los tratados se instalaron como forma predilecta de escritura dentro de las comunidades académicas o científicas renacentistas, pero no por ello dejaron atrás su estructura ni inspiración de corte medieval. En términos generales, diremos que los tratados se colocan como un conjunto de argumentos explícitamente conectados, dispuestos en un modelo expositivo no-dialógico, y en muchos casos con una postura pedagógica.¹²⁹ Estas características se aplican al caso del *Tratado breve* de Agustín Farfán. Los temas expuestos por él, presentan una división temática y una estructura expositiva, que engloba

¹²⁵ Al respecto, dice Germán Somolinos D’Ardois: “la intención del autor es la misma en ambos casos, porque la necesidad la sintieron por igual todos los que desde su situación de profesionales de la medicina tropezaban diariamente con casos y escenas en los que la vida humana peligraba o se perdía por falta de individuos preparados para afrontar la responsabilidad de un tratamiento quirúrgico”. *Ibidem*, p. 201.

¹²⁶ Agustín Farfán, *Tratado breve de medicina, y de todas las enfermedades, que à cada passo se ofrecen. Hecho por el Padre fray Agustín Farfán, Doctor en medicina, y Religioso de la orden de S. Agustín & esta nueva España*, México, Casa de Pedro Ocharte, 1592, [edición facsimilar, editorial Maxtor], f. Ir.

¹²⁷ Valerio Vicari, “Literature in Latin”, en Gaetana Marrone y Paolo Puppa (editores), *Encyclopedia of Italian Literary Studies*, vol.1, New York, Routledge, 2007, p. 1001.

¹²⁸ *Ibidem*, p. 83.

¹²⁹ Se recomienda la lectura del artículo de Jonathan Lavery, “Philosophical Genres and Literary Forms: A Middly Polemical Introduction”, en *Poetics Today*, Porter Institute for Poetics and Semiotics, Tel Aviv University, Tel Aviv, vol. 28, núm. 2, verano del 2007, p. 171-189.

las referencias y bases teóricas, el fundamento o pertinencia del análisis y las indicaciones terapéuticas, cuando así lo requiere el tema. Es en todo momento un trabajo de carácter didáctico, por lo que el autor busca conscientemente la simplificación de los contenidos para su mayor entendimiento. Ya desde el primer capítulo lo anuncia:

Los que son médicos, pueden leer este mi tratado, por estar en el resolutivo a lo que los autores mas graves escribieron a la larga. No escribo para ellos, sino para los que están donde no los ay. Procurare con el favor divino ser claro para que todos me entiendan y los remedios seran los mas caseros, porque se puedan hallar y hazer.¹³⁰

Como parte de una categoría literaria, el *Tratado breve de medicina* de Farfán toma formas descriptivas específicas. La narrativa empleada en los *tractatus* tiende a un enfoque general. No parte del análisis detallado de casos específicos o individuales, sino la definición de los padecimientos y su atención terapéutica de acuerdo a la doctrina de mayor aceptación. Además, en la obra de Farfán la exposición de prácticas medicinales se sostiene en la base teórica aceptada académicamente y en la comprobación (directa e indirecta) de su eficacia. Como se ve, el uso del género epistémico del “tratado” tiene como resultado la creación de una obra metódica, sostenida por argumentos bien planteados y presentada en un formato accesible.

La edición más difundida del *Tratado breve* corresponde a la publicada en 1592. Este libro consta de 353 folios de contenido médico, adicionados por cuatro fojas de aprobaciones, validaciones y sonetos, así como cinco fojas correspondientes a la tabla de contenidos. Se imprimió en papel de un cuarto (18 x 14 cm.), en letra romana, con letras capitales decorativas (principalmente con alusiones a vegetación). En la portada (Fig. 8) se incluye un grabado que representa a un fraile agustino leyendo un libro. En las primeras fojas se incluye un soneto escrito por Agustín Farfán (dedicado al virrey Don Luis de Velasco) y dos sonetos de Hernán González de Eslava, en alabanza de Agustín Farfán.

¹³⁰ Agustín Farfán, *op. cit.*, f. 1v.

Figura 8. Detalle de la portada de la segunda edición del libro *Tratado breve de medicina y de todas las enfermedades* (1592)



Fuente: Agustín Farfán, *Tratado breve de medicina y de todas las enfermedades*, México, Casa de Pedro Ocharte, 1592. Facsímil publicado por Editorial Maxtor (s.f.).

Está compuesto por cinco libros y agrupado en tres grandes secciones. La primera, que se encarga de la medicina, constituye un ejercicio sistemático para identificar enfermedades, causas, síntomas y distintas formas de tratamiento enfocadas a la restitución del equilibrio humoral. Este acercamiento hace énfasis en el régimen de alimentación adecuado para cada malestar, en la toma de purgas y en prácticas orientadas a aliviar los malestares del enfermo antes de recurrir a tratamientos agresivos. Se compone de los primeros tres libros: “De flaqueza del estómago”, “De muchas enfermedades y indisposiciones”, y “De la calentura de la sangre corrompida y cómo se cura”. El estudio que hace sobre las enfermedades es la parte más extensa del *Tratado*, ocupando el 45% de toda la publicación. Este apartado se destaca por incluir estudios individuales sobre los usos y efectividad de plantas nativas (como el cacaloxóchitl, la zarzaparrilla mexicana, el guayacán y el toloatzin)¹³¹, y por la descripción detallada de la elaboración de jarabes, emplastes y otros productos médicos. La segunda sección se ocupa de la cirugía, y tiene sólo un libro: “De la cura general de todas las llagas simples y compuestas”. En este apartado se revisan los tratamientos para las fracturas,

¹³¹ Para Farfán, la capacidad de los médicos reside “en lo que estudiaron, y la práctica que tienen de curar” (p. 1v). Su aproximación a la terapéutica americana deviene de la observación y la experimentación de su efectividad, situación que se evidencia a lo largo del libro: “Y crean me, que esto y todo lo que aquí digo lo he antes mirado muy bien y estudiado.” (p. 171v.).

contusiones y heridas de distintas naturalezas. La tercera sección está enfocada a la anatomía, y se compone también de un único libro titulado “De la anatomía”. Esta parte no presenta información novedosa, sino más bien un repaso teórico a las nociones anatómicas de la medicina (fundamentada en autores clásicos e hispánicos).

Fray Agustín Farfán reproduce el sistema de pensamiento galénico arabizado, fundamentando sus propuestas en Galeno, Hipócrates, Avicena y, ocasionalmente, Razhes, Averroes, Albucasis, Ali Ibn Abbas y Johannes Mesue. Todos los anteriores, referentes griegos o árabes. Hay referencias a autores medievales (como Guy de Chauliac y Arnaldo de Villanoa, punto en el que coincide con Alonso López de Hinojosos), bizantinos (Paulo de Aegineta y Aecio de Amida), y un par de médicos del siglo XV (Hugo de Siena y Juan de Vigo). En conjunto los referentes utilizados por Farfán y las doctrinas que reproduce no destacan por su originalidad, y dejan en evidencia los fundamentos en las doctrinas clásico-medievales e hispánicas. Sin embargo, el valor de la obra de Agustín Farfán recae en la riqueza de sus descripciones sobre las prácticas médicas novohispanas y particularmente la terapéutica y herbolarias indígenas. En el discurso de su obra, insiste en haber probado personalmente o tener noticias de médicos calificados que habían probado los remedios que describe, por lo que se puede observar el interés en comprobar y asimilar la riqueza de la medicina prehispánica.

Hay que mantener presente que el discurso de Farfán estuvo dirigido a mejorar las condiciones de los habitantes de la Nueva España, especialmente de los más necesitados. En sus palabras:

“Por mucha la necesidad que tienen los que están (como otras veces he dicho) apartados de los pueblos grandes y la grande pobreza que muchos de los que en ellos y fuera de ellos tienen, pues y apenas puede comer una tortilla, y un poco de Vaca, me esfuerza y da ánimo, a tomarle a mayor, para darle remedio a todas las calenturas. Confiando más en la misericordia de nuestro buen Dios (por quien lo hago) que en mi ignorancia y dexando aparte las cuestiones y argumentos, que para mi propósito no hacen al caso, pondré aquí las

diferencias y causas, el conocimiento y curación, de las calenturas. Los remedios se hallarán y harán donde quiera que los enfermos estén. Porque me acomodo a los que en esta nueva España ay”¹³²

Esta preocupación por las necesidades de los enfermos aparece de manera constante, a través de señalamientos a la insuficiencia de boticas en el territorio novohispano. Con estas menciones, aunque breves, podemos trazar ciertos intereses sociales del autor dirigidos a alcanzar mecanismos eficientes para hacer frente a las muchas enfermedades que vulneraron a la sociedad novohispana. Esta búsqueda es un síntoma de un movimiento doble de inserción en el sistema imperial-global, y de creación de discursos locales diferenciados por las particularidades de la Nueva España.

Conclusiones

Para la segunda mitad del siglo XVI, la Nueva España se constituía como una realidad en perpetua mutación. La fundación de nuevas instituciones, el embate de las epidemias, las idas y venidas migratorias, así los cambios en los entramados económicos-productivos, definieron algunos de los rasgos distintivos de éste periodo. Como se ha resaltado aquí, este panorama forma parte de procesos a gran escala, conceptualizados en la noción de globalización temprana. Dentro de este contexto, nos encontramos con obras de carácter médico, en cuyas páginas se materializan las experiencias de individuos atravesados por conexiones globales, por experiencias marcadas por hibridaciones con un “Nuevo Mundo”, y por el surgimiento de sistemas (culturales, económicos, epistémicos, sociales) ajustados a necesidades muy específicas.

¹³² Agustín Farfán, *Tratado breve de medicina y de todas las enfermedades*, México, Casa de Pedro Ocharte, 1592. Facsímil publicado por Editorial Maxtor (s.f.), f. 238v-239r.

Desde las primeras exploraciones y asentamientos europeos en América, la preocupación por las cuestiones sanitarias fue una constante.¹³³ Estos esfuerzos se ven intensificados a partir de la asociación de las poblaciones indígenas con los trabajos manuales necesarios para el mantenimiento de centros productivos novohispanos. El ejercicio de la medicina responde aquí a un carácter utilitario, y cobra importancia en cuanto a elemento necesario para garantizar el éxito en las campañas de colonización de la globalización temprana. El interés por disminuir la elevada mortandad de indígenas, así como atender las necesidades sanitarias en los nuevos centros urbanos, conforma uno de los móviles para la escritura de literatura médica impresa, como queda evidenciado por las observaciones hechas por sus autores.

Por los temas abordados y las recomendaciones que incluyen, las obras de Alonso López de Hinojosos y fray Agustín Farfán representan un caso de mestizaje médico en un contexto muy particular. En estas obras, podemos ver el resultado de tres etapas distintas de mestizaje cultural/epistémico: la asimilación de saberes indígenas, la codificación modulada por fundamentos teóricos occidentales y necesidades locales, y finalmente la diseminación en territorio novohispano a través de publicaciones en formato impreso. Tal visión es congruente con la implantación de un proyecto de hegemonía sociocultural, que pone de manifiesto la asimetría en las representaciones y ejercicios discursivos entre los sectores europeos e indígenas. Esto es importante para entender la evolución del pensamiento médico del siglo XVI y las formas en las que éste integró lo americano. Si bien la imposición europea, tanto en discursos como en formatos, marcó el precedente que habrían de seguir las obras de literatura médica, no puede negarse que sus contenidos reflejan la presencia de hibridaciones con recursos indígenas.

Las coincidencias y discrepancias entre los libros aquí tratados son un indicador de las particularidades en los procesos epistémicos de la medicina novohispana. A partir del análisis

¹³³ Miguel Cordero Campillo realiza un seguimiento de la presencia de leyes y decretos reales que definirían la práctica médica en la América del siglo XVI, desde los Reyes Católicos hasta Felipe II. Es de ahí que se retoman los datos sobre la legislación sanitaria. Véase en Miguel Cordero Campillo, *Crónicas de Indias. Ganadería, medicina y veterinaria*, Salamanca, Junta de Castilla y León, Consejería de Educación y Cultura, 2001, (Estudios de historia de la ciencia y de la técnica, 18), 302 p.

presentado líneas arriba, es posible afirmar que las obras médicas impresas durante el siglo XVI se insertan en proyectos que buscaban favorecer la circulación de conocimientos; cada una desde herramientas comunicativas e intereses diferentes. Su elaboración corresponde a códigos discursivos particulares, forjados en el seno de negociaciones entre la tradición teórica y las innovaciones en la práctica terapéutica. Alonso López de Hinojosos y Agustín Farfán proyectaron en sus obras una solución que aprovechaba la capacidad de difusión de los textos impresos, con miras a alcanzar territorios lejanos, carentes de médicos u hospitales. Desde esta perspectiva, la publicación de sus libros constituye un esfuerzo para ampliar la accesibilidad del conocimiento médico y una respuesta a las necesidades sanitarias de la Nueva España.

Que estos libros hayan sido distribuidos en un formato impreso nos habla de las condiciones de posibilidad para las dinámicas de circulación del conocimiento, así como de públicos y contextos de producción particulares. En primera instancia, estas circunstancias tuvieron como consecuencia el mayor grado de difusión o reconocimiento a corto plazo de las obras médicas impresas (a través de rutas de mercado, agentes de intercambio y espacios de compra/venta), en oposición a sus contrapartes manuscritas. Hemos explorado estas condiciones de posibilidad a partir del concepto de “mercado tipográficos”. En la Nueva España del siglo XVI este tipo de mercado se caracterizó por la pluralidad y el dinamismo de las relaciones entre espacios y actores. La consolidación de los mercados tipográficos, en sus distintos niveles, fue posible gracias a la participación coordinada de instituciones, burócratas y comerciantes, todos ellos insertos en marcos sociales específicos que les permitieron establecer códigos de socialización y redes de intercambio para asegurar el éxito de sus proyectos (o cuando menos la supervivencia de sus empresas). Así, la *Suma y recopilación* y el *Tratado breve* no se tratan *sólo* de medicina. Del mismo modo que los mercados tipográficos que los circunscriben no se reducen a las transacciones últimas del libro-mercancía.

En este ensayo he buscado demostrar que la publicación de estas obras fue posible gracias a interconexiones expresadas en distintos niveles, guiadas por las condiciones específicas de

la realidad novohispana. En este sentido, la globalización temprana se presenta como un marco de análisis general, que marcaría las pautas para el consecuente proceso de mestizaje e hibridación entre culturas de los llamados Viejo y Nuevo Mundos; el mercado tipográfico constituye una de sus facetas, y el libro médico impreso una manifestación material de este entramado. Si nos detenemos a contemplar la participación de múltiples agentes e instituciones en la elaboración de estas obras, motivados por necesidades derivadas de la expansión (urbana y productiva) observada a lo largo del siglo XVI, tendremos un balance más profundo de lo que la existencia de libros médicos impresos representó para el desarrollo de la Nueva España, en concreto para su trayectoria cultural, económica y epistemológica. Más aún, la producción impresa de textos médicos materializa dinámicas intrínsecas al proceso de globalización temprana, al poner en marcha una serie de mecanismos de financiación interregional, rutas comerciales, transferencias tecnológicas, hibridación de discursos y afianzamiento de los entramados de dominación colonial. Las derivas del libro médico ofrecen aún caminos inexplorados, que superan los límites de este ensayo. Se espera, sin embargo, haber aportado una ventana a sus dimensiones económica e histórica, en el contexto del crisol de la globalización temprana.

Bibliografía

- Acuña, René, *Relaciones geográficas del siglo XVI: Nueva Galicia*, México, Universidad Nacional Autónoma de México, 1986, [formato epub], disponible en <http://ru.ia.unam.mx:8080/xmlui/handle/10684/68>.
- Aguado Vázquez, José Carlos, "El concepto del cuerpo humano en la medicina del siglo XVI", en *Antropología. Revista Interdisciplinaria del INAH*, núm. 45, enero-marzo de 1997, pp. 52–53
- Aréchiga, Hugo y Juan Somolinos Palencia (compiladores), *Contribuciones mexicanas al conocimiento médico*, México, Secretaría de Salud, Academia Nacional de Medicina, Academia de la Investigación Científica, Fondo de cultura Económica, 1993, (Biblioteca de la Salud), 656 pp.

- Balmaceda-Abrate, José Carlos, “Dependencia y escasez de papel en las colonias hispanoamericanas”, en *POS: Revista do Programa de Pos-graduação em Artes da EBA/UFGM*, vol. 11, núm. 22, 2021, p. 1-30.
- Bernd Hausberger, *Historia mínima de la globalización temprana, México, El Colegio de México, 2018*, 264 pp.
- Bertrand, Romain, “Historia global, historias conectadas: ¿un giro historiográfico?”, en *Prohistoria*, 2015, vol. 24, p. 03-20.
- Blanco, Mónica, y María Eugenia Romero Sotelo, *La Colonia*, Colección Historia económica de México, vol. 2, México, Universidad Nacional Autónoma de México, Dirección General de Publicaciones y Fomento Editorial, 2018, 184 pp.
- Bleichmar, Daniela, “Books, Bodies, and Fields: Sixteenth-Century Transatlantic Encounters with New World Materia Medica”, en Londa Schiebinger y Claudia Swan (eds.), *Colonial Botany: Science, Commerce, and Politics*, Pensilvania, University of Pennsylvania Press, 2005, pp. 83–99
- Campos-Navarro, Roberto, y Adriana Ruíz Llanos, “Adecuaciones interculturales en los hospitales para indios en la Nueva España”, en *Gaceta Médica de México*, vol. 137, núm. 6, 2001., pp. 595-608.
- Canguillhem, Georges, *Escritos sobre medicina*, traducción de Irene Agoff, prefacio de Armand Zaloszy, Buenos Aires, Amorrortu, 2004, (Colección Mutaciones), 128 pp.
- Carlos IV, Novísima Recopilación de las Leyes de España, Mandada a formar por el Señor Don Carlos IV, Tomo IV (Libros VIII y XI), Madrid, Imprenta de Sancha, 1805, versión facsímil de la Biblioteca Jurídica Digital, (consultado en https://www.boe.es/biblioteca_juridica/abrir_pdf.php?id=PUB-LH-1993-63_4), 410 pp.
- Ceceña Álvarez, René, *Espacio, lugar y mundo. El fundamento topológico de la modernidad y los orígenes de la mundialización*, México, UNAM, 2011, 479 pp.
- Chico Ponce De León, Fernando y Marie-Catherine Boll-Woerhlen, “Guy de Chauliac et Alonso Lopez de Hinojosos. Le premier livre de chirurgie du continent americain, Mexico, 1578”, en *Histoire des Sciences Médicales*, vol. 34, núm. 3, 2000, pp. 277-288.

- Cid Carmona, Víctor Julian, "Antonio Ricardo: aportaciones a la tipografía médica mexicana del siglo XVI", en *Boletín Mexicano de Historia y Filosofía de la Medicina*, vol. 8, núm. 2, septiembre 2005, p. 40-45.
- Cid Carmona, Víctor Julián, "Epítome bibliográfico de impresos médicos mexicanos, siglos XVI-XVIII", en *Boletín Mexicano de Historia y Filosofía de la Medicina*, vol. 5, núm.1, 2002, pp. 4-15.
- Cordero Campillo, Miguel, *Crónicas de Indias. Ganadería, medicina y veterinaria*, Salamanca, Junta de Castilla y León, Consejería de Educación y Cultura, 2001, (Estudios de historia de la ciencia y de la técnica, 18), 302 pp.
- Cordero Galindo, Ernesto, "Alonso López de Hinojosos: el primer cirujano novohispano. Estudio comparativo de su obra", en *Boletín del Instituto de Investigaciones Bibliográficas*, Nueva época, vol. II, núm. 1, 1997, pp. 41-64.
- Cortés Guadarrama, Marcos, "Curiosidad y censura en el arte del cirujano Alonso López de Hinojosos: una poética médica novohispana de finales del siglo XVI", en Silvia-Alexandra, Ștefan (coord.), *Curiosidad y censura en la Edad Moderna*, Bucarest, Editura Universității din București-Bucharest University Press, 2020, pp. 281-309.
- Cortés Guadarrama, Marcos, "Una perspectiva literaria de la medicina novohispana del siglo XVI: el Tratado breve de medicina de fray Agustín Farfán", en *Revista Estudios*, núm.31, 2015, pp. 514-538.
- Conrad, Sebastián, *Historia global: una nueva visión para el mundo actual*, Barcelona, Crítica, Planeta, 2017, 272 pp.
- Farfán, Agustín, *Tratado breve de medicina, y de todas las enfermedades, que à cada passo se ofrecen. Hecho por el Padre fray Agustín Farfán, Doctor en medicina, y Religioso de la orden de S. Agustin & esta nueva España*, México, Casa de Pedro Ocharte, 1592, [edición facsimilar, editorial Maxtor], 362 pp.
- Fernández de Zamora, Rosa María, *Los impresos mexicanos de siglo XVI. Su presencia cultural en el patrimonio cultural del nuevo siglo*, México, UNAM, Centro Universitario de Investigaciones Bibliotecológicas, 2008, 389 pp.
- Fernández del Castillo, Francisco (comp.), *Libros y libreros en el siglo XVI*, México, Fondo de Cultura Económica, 2017, 608 pp.

- Fernández del Castillo, Francisco, *La Facultad de Medicina, según el archivo de la Real y Pontificia Universidad de México*, México, Universidad Nacional Autónoma de México, Consejo de Humanidades, 1953, (Ediciones del IV centenario de la Universidad de México, 14), 311 pp.
- Flores Hernández, Benjamín, “Literatura médica mexicana virreinal”, en Enrique Cárdenas de la Peña (coord.), *Temas médicos de la Nueva España*, Sociedad Médica Hispano-Mexicana. Instituto Mexicano del Seguro Social Instituto Cultural Domecq, 1992, pp. 181-198.
- Flores Hernández, Benjamín, “Notas para un inventario de escritores médicos novohispanos”, *Boletín del Instituto de Investigaciones Bibliográficas*, 2013, vol. 1, no 1, pp. 81-181.
- Flynn, Dennis, y Arturo Giráldez, “Los orígenes de la globalización en el siglo XVI”, en Bernd Hausberger y Antonio Ibarra (coords.), *Oro y plata en los inicios de la economía global: De las minas a la moneda*, México, El Colegio de México, 2014, pp. 29-76.
- Foucault, Michel, *Las palabras y las cosas. Una arqueología de las ciencias humanas*, segunda edición, traducción de Elsa Cecilia Frost, México, Siglo XXI, 2010, 398 pp.
- Fresquet Febrer, José Luis, *La experiencia americana y la terapéutica en los Secretos de Chirugia (1567), de Pedro Arias de Benavides*, Cuadernos Valencianos de Historia de la Medicina y de la Ciencia XLI, Valencia, Universitat de València, Instituto de Estudios Documentales e Históricos sobre la Ciencia, 1993, (Serie A, Monografías), 194 pp.
- Galeote, Manuel, “Nombres indígenas de plantas americanas en los tratados científicos de Fray Agustín Farfán”, en *Boletín de Filología*, vol. 36, 1997, pp. 119-161.
- García, Idalia, “Atrás de la escena tipográfica: los impresores en la Nueva España”, en *Investigación Bibliotecológica*, vol. 29, núm. 66, mayo/agosto 2015, México, pp. 105-137.
- Godenzzi, Juan Carlos, “Introducción/Diversidad histórica y diálogo intercultural: perspectiva latinoamericana”, en *Tinkuy: Boletín de investigación y debate*, 2005, núm. 1, p. 10.

- Gruzinski, Serge y Carmen Bernard, *Historia del Nuevo Mundo. Tomo II: Los mestizajes*, México, Fondo de Cultura Económica, 1999, p. 622.
- Gruzinski, Serge, “Complejidad sociocultural: a temprana globalización”, Tercera conferencia del ciclo *América Latina y la globalización temprana*, evento online, 24 de octubre del 2020, recuperado de <https://www.youtube.com/watch?v=sOywjQmpcNw>.
- Gruzinski, Serge, *Las cuatro partes del mundo. Historia de una mundialización*, México, Fondo de Cultura Económica, 2010, 480 pp.
- Guevara Flores, Sandra Elena, “A través de sus ojos: médicos indígenas y el cocoliztli de 1545 en la Nueva España”, en *eHumanista: Journal of Iberian Studies*, 2018, núm. 39, pp. 36-52.
- Hampe Martínez, Teodoro, “La historiografía del libro en América hispana: un estado de la cuestión”, en Idalia García y Pedro Rueda Ramírez (coords.), *Leer en tiempos de la Colonia: imprenta, bibliotecas y lectores en la Nueva España*, México, Universidad Nacional Autónoma de México / Centro Universitario de Investigaciones Bibliotecológicas, 2010, p. 55-72.
- Hidalgo Brinquis, María del Carmen, “La fabricación del papel en España e Hispanoamérica en el siglo XVII”, en *La fabricación del papel en España durante los siglos XVIII y XIX: Las filigranas papeleras*. Tesis Doctoral. Universidad Complutense de Madrid, Madrid, 1986, pp. 207-223.
- Jiménez, Nora E., “Cuentas fallidas, deudas omnipresentes. Los difíciles comienzos del libro novohispano”, en *Anuario de Estudios Americanos*, núm. 71, vol. 2, Sevilla, 2014, pp. 423-446.
- Lavery, Jonathan, “Philosophical Genres and Literary Forms: A Middly Polemical Introduction”, en *Poetics Today*, Tel Aviv, Tel Aviv University, Porter Institute for Poetics and Semiotics, , vol. 28, núm. 2, verano del 2007, pp. 171-189.
- León, Nicolás, “Los precursores de la literatura médica mexicana en los siglos XVI, XVII, XVIII y primer tercio del siglo XIX (hasta 1833)”, en *Gaceta Médica de México*, vol. 10, núms.1-4, enero-abril de 1915, pp. 3-94.

- León-Portilla, Miguel, “Fray Alonso de Molina (ca. 1513-1579)”, en *Obras de Miguel León-Portilla*, tomo IV: Biografías, México, UNAM, Instituto de Investigaciones Históricas, El Colegio Nacional, 2009, pp. 209-236.
- López Austin, Alfredo, *Textos de medicina náhuatl*, 4a. edición, México, Universidad Nacional Autónoma de México, Instituto de Investigaciones Históricas, 1993, 210 pp.
- López de Hinojosos, Alonso, *Suma y Recopilación de Cirugía con un arte para sangrar muy útil y provechosa*, México, Academia Nacional de Medicina, Colección de Historia de la Medicina en México, Nuestros Clásicos, 1977, 227 pp.
- Maclean, Ian, *Learning and the Market Place: Essays in the History of the Early Modern Book*, Leiden, Brill, 2009, 457 pp.
- Maillard, Natalia, y Pedro Rueda Ramírez. “Sevilla en el mercado tipográfico (siglos XV-XVIII): de papeles y relaciones”, en *Relaciones de sucesos en la Biblioteca Universitaria de Sevilla: antes de que existiera la prensa*, Sevilla, Facultad de Comunicación de la Universidad de Sevilla, 2008, pp. 13-25.
- Malvido, Elsa y Carlos Viesca, “La epidemia de cocoliztli de 1576), en *Historias*, vol. II, 1985, p. 32
- Mandressi, Rafael, *La mirada del anatomista. Disecciones e invención del cuerpo en occidente*, México, Universidad Iberoamericana, Departamento de Historia, 2012, 328 pp.
- Marcos Bermejo, María Teresa, *La fabricación de papel artesanal en Castilla-La Mancha*, tesis doctoral, Universidad Complutense de Madrid, Departamento de Geografía e Historia, 1993, 546 pp.
- Marichal, Carlos, Steven Topik y Zephyr Frank (coords.). *De la plata a la cocaína. Cinco siglos de historia económica de América Latina, 1500-2000*, México, FCE, El Colegio de México, 2017, 526 pp.
- Márquez Colín, Graciela, “Historia económica. Problemas comunes entre historiadores y economistas”, en Virginia Guedea y Leonor Ludlow (coords.), *El historiador frente a la historia. Historia económica en México*, México, Universidad Nacional Autónoma de México, Instituto de Investigaciones Históricas, 2003, (Serie Divulgación 4), pp. 11-24.

- Martin, Henri-Jean, y Lucien Fevre, *La aparición del libro*, trad. de Agustín Millares Carlo, México, Fondo de Cultura Económica, CONACULTA, 2005, 515 pp.
- Martínez Hernández, Gerardo, “El primer impreso médico del Nuevo Mundo: la *Opera Medicinalia* del doctor Francisco Bravo, 1570”, en *Intus Legere Historia*, Universidad Adolfo Ibáñez, Departamento de Historia, Chile, vol. 5, núm. 2, 2011, pp. 69-87.
- Martínez Hernández, Gerardo, *La medicina en la Nueva España, siglos XVI y XVII: consolidación de los modelos institucionales y académicos*, México, UNAM, Instituto de Investigaciones Históricas, 2014, 502 pp.
- Martínez Leal, Luisa, “Las marcas de agua del papel, su metodología y recopilación”, en Alfaro López, Héctor Guillermo, y Graciela Leticia Raya Alonso (coords.), *El giro visual en bibliotecología: prácticas cognoscitivas de la imagen*, México, UNAM, Instituto de investigaciones Bibliotecológicas, 2015, pp. 39-51.
- Martínez Lorca, Andrés, *Introducción a la filosofía medieval*, edición electrónica, Madrid, Alianza Editorial, 2014, [edición electrónica de Google Books], consultado en https://www.google.com.mx/books/edition/Introducci%C3%B3n_a_la_filosof%C3%ADa_medieval/IE6UBQAAQBAJ?hl=es&gbpv=0, 248 pp.
- Mateu Ibars, Josefina, *Braquigrafía de Sumas. Estudio analítico en la traditio de algunos textos manuscritos incunables e impresos arcaicos, (s. XIII-XVI)*, Barcelona, Universitat de Barcelona, 1984, 213 pp.
- Mezzetti, Silvia y Marcela Groppo, "La voz del autor y la construcción de un espacio de circulación. Estrategias discursivas del *Tractado breve de medicina* de Agustín Farfán", en *Cuadernos de Historia de España*, vol. 85, 2011, pp. 479-493.
- Monreal Pérez, Juan Luis, “La perspectiva religiosa y el uso de la lengua en Lutero”, en *Futhark. Revista de Investigación y Cultura*, 2012, no 7, pp. 189-227.
- Montellano Arteaga, Marcela, “Culhuacán: el primer molino de papel en América”, en *Boletín de Monumentos Histórico*, núm. 16, 2009, p. 74-90.
- Moreno Gamboa, Olivia, "Mercaderes de libros en la Nueva España. Comercio, censura y privilegio en el siglo XVI", en Jessica C. Locke, Ana Castaño y Jorge Gutiérrez Reyna

- (coords.), *Historia de las literaturas en México. Siglos XVI al XVIII. El primer siglo de las letras novohispanas (1610-1624)*, Tomo 1, México, UNAM, 2021, pp. 41-73.
- Moreno Gamboa, Olivia, *La librería de Luis Mariano de Ibarra. Ciudad de México, 1730-1750*, Campeche, Ediciones de Educación y Cultura, 2009, 159 pp.
- Moro Abadía, Óscar, “Michel Foucault: De la épistémé al dispositivo”, en *Revista de filosofía de la Universidad de Costa Rica*, 2003, vol. 41, no 104, p. 27-37.
- Muñoz Espinosa, María Estela, Fermín Alí Cruz Muñoz y Alejandro Alí Cruz Muñoz, “Iconografía arquitectónica: la primera imprenta en América (siglo XVI)”, *Antropología: revista interdisciplinaria del INAH*, núm. 99, 2015, pp. 115-119.
- Muriel, Josefina, *Hospitales de la Nueva España. Tomo I. Fundaciones del siglo XVI*, México, Universidad Nacional Autónoma de México, Instituto de Investigaciones Históricas, 1990, 360 pp.
- Newland, Carlos, “Iberoamérica en la riqueza de las naciones de Adam Smith”, en *Revista de Instituciones, Ideas y Mercados*, Núm. 67, 2018, pp. 135-148.
- Pardo-Tomás, José, “Pluralismo médico y medicina de la conversión: Fray Agustín Farfán y los agustinos en Nueva España, 1533-1610”, en *Hispania: Revista española de historia*, vol. 74, núm. 248, diciembre de 2014, pp. 749-776.
- Pedraza Gracia, Manuel José, “El arte de imprimir en el siglo XV y XVI: Nuevas técnicas para hacer libros en una época de cambios”, en Luis Prensa y Pedro Calahorra (eds.), *XV Jornadas de Canto Gregoriano. El libro litúrgico: del scriptorium a la imprenta*, Zaragoza, Institución Fernando el Católico, 2012, pp. 35-64.
- Pérez-Brignoli, Héctor, “Aculturación, transculturación, mestizaje: metáforas y espejos en la historiografía latinoamericana”, *Cuadernos de literatura*, vol. XXI, núm. 41, enero-julio del 2017, pp. 93-113.
- Rabasa, José, *De la invención de América. La historiografía española y la formación del eurocentrismo*, traducción de Aldo Mazzucchelli, México, Universidad Iberoamericana, 2009, 275 pp.
- Ramírez Leyva, Elsa M., *El libro y la lectura en el proceso de occidentalización de México*, México, UNAM, Centro Universitario de Investigaciones Bibliotecológicas, 2001, 178 pp.

- Ramos Soriano, José Abel, “La circulación del libro en el México colonial”, en *Progressus: Rivista di Storia, Scrittura e Società*, año 3, núm. 2, diciembre 2016, pp. 5-22.
- Real Academia Española, *Diccionario de Autoridades (1726-1739)*, 1ra ed. [versión 1.1 en línea], 2012, recurso disponible en <https://apps2.rae.es/DA.html>.
- Rodríguez Domínguez, Guadalupe (coord.), *Catálogo de impresos novohispanos (1563-1766)*, Xalapa, Universidad Veracruzana, Biblioteca Digital de Humanidades, 2012, recuperado de <https://www.uv.mx/bdh/files/2012/10/catalogo-impresos-novohispanos.pdf>, 387 pp.
- Rodríguez Sala, María Luisa, “Los libros de medicina y de cirugía impresos en la Nueva España y sus autores durante los dos primeros siglos de cultura colonial (1570-1692). Primera parte”, en *Gaceta Médica de México*, vol. 134, núm. 5, 1998, p. 587-608.
- Rodríguez-Sala, María Luisa, *et.al, Autores de obra médica en la Nueva España: vidas y obras (1552-1618)*, Puebla, Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, Universidad Autónoma de San Luis Potosí, Secretaría de Salud, 2011, 384 pp.
- Rueda-Ramírez, Pedro, “La Sevilla del quinientos: el Atlántico y su mercado tipográfico”, en Elena Acosta Guerrero (coord.), *XX Coloquio de Historia Canario-Americana*, Sevilla, Universidad de Sevilla, 2014, pp. 193-206.
- Sánchez, José María, y María Dolores Quiñones, “Materiales pictóricos enviados a América en el siglo XVI”, en *Anales del Instituto de Investigaciones Estéticas*, México, vol. 31, núm. 95, 2009, pp. 45-67.
- Scholte, Jan Aart, “Definiendo la globalización”, en *CML Economía*, núm. 10, 2007, p. 15-63.
- Somolinos D'Ardois, Germán, “Los impresos médicos novohispanos (1521-1618)”, en J. L. Fresquet Febrer, J. Ma. López Piñero (eds.), *El mestizaje cultural y la medicina novohispana del s. XVI*, Valencia, Universitat de València, Instituto de Estudios Documentales e Historicos sobre la Ciencia, 1995, pp. 145-296.
- Somolinos D'Ardois, Germán, “Los orígenes de la Cultura Médica Mexicana y sus fuentes”, en *Revista Mexicana de Anestesiología*, volumen 9, 1960, pp. 299-308.
- Somolinos D'Ardois, Germán, “Vida y obra de Alonso López de Hinojosos”, en Alonso López de Hinojosos, *Suma y recopilación de cirugía con un arte para sangrar muy*

- útil y provechosa* (Ira ed., 1578), México, Academia Nacional de Medicina, 1977, (Colección nuestros clásicos), pp. 1-65.
- Somolinos D'Ardois, Germán, *El cirujano López de Hinojosos. Su obra quirúrgica y la Compañía de Jesús*, México, [editorial no identificada], 1975, p. 525-576.
- Somolinos D'Ardois, Germán, *Relación alfabética de los profesionistas médicos, o en conexión con la medicina, que practicaron en territorio mexicano (1521-1618)*, México, Sociedad Mexicana de Historia y Filosofía de la Medicina, 1979, (Capítulos de historia médica mexicana, 3) pp. 175-312.
- Somolinos D'Ardois, Germán, *Relación y estudio de los impresos médicos mexicanos redactados y editados desde 1521 a 1618*. Capítulos de historia médica mexicana, Vol. IV, México, Sociedad Mexicana de Historia y Filosofía de la Medicina, 1978, 192 pp.
- Troncoso Pérez, Ramón, “Nepantla, Una aproximación al término”, en Bernat Castany (et.al), *Tierras prometidas. De la colonia a la independencia*, Barcelona, Centro para la Edición de los Clásicos Españoles, UAB, 2011, pp. 377-400.
- Vera-Castañeda, Julio, “Heterogeneidad y traducción cultural de la materia médica de Nueva España (segunda mitad del siglo XVI)”, en *Historia-Santiago*, vol. 54, núm. 1, 2021 pp. 319-347.
- Vicari, Valerio, “Literature in Latin”, en Gaetana Marrone y Paolo Puppa (editores), *Encyclopedia of Italian Literacy Studies, vol.1*, New York, Routledge, 2007, pp. 1000-1002.
- Viveros Maldonado, Germán, *Hipocratismo en México: siglos XVI al XVIII*, México, Universidad Nacional Autónoma de México, Instituto de Investigaciones Filológicas, 2007, 141 pp.
- Walker, Timothy D., “Assimilation, Codification and Dissemination of Indigenous Medical Knowledge within the Portuguese Maritime Empire: 16th-18th Century Etnobotanical Manuscripts”, en Fabiano Bracht, Gisele C. Conceição, y Amélia Polónia (eds.), *Connecting World: Production and Circulation of Knowledge in the First Global Age*, Newcastle, Cambridge Scholars Publishing, 2019, pp. 182-218.

Zahar Vergara, Juana, *Historia de las librerías de la Ciudad de México: evocación y presencia*, México, UNAM, Centro Universitario de Investigaciones Bibliotecológicas, 2006, 227 pp.

Zinni, Mariana C., "Perspectivas coloniales de la medicina novohispana en el Tratado breve de medicina de Agustín Farfán (1592)", en *Etiópicas. Revista de Letras Renacentistas*, núm. 18, 2022, pp. 599-625.

Anexos

1. Proceso de manufactura tipográfica en Nueva España, s. XVI

En el texto “El arte de imprimir en el siglo XV y XVI: Nuevas técnicas para hacer libros en una época de cambios”, de Pedraza Gracia, podemos encontrar una descripción muy detallada de los instrumentos y procesos utilizados en estos espacios.¹³⁴ Los componentes de la imprenta pueden clasificarse en dos grupos: instrumentos de prensa y piezas de tipografía. Los primeros corresponden a la estructura fija que sostenía todas las partes del mecanismo, así como las partes móviles que permitían manipular los tipos, el papel, la tinta y los pesos necesarios para realizar el estampado de manera uniforme. Debido al tamaño de estas estructuras, su operación requería de al menos dos técnicos especializados. Por su parte, las piezas de tipografía se conformaban por punzones, matrices y tipos. Cada uno de estos elementos asociado a una fase distinta de la creación de tipos móviles, resistentes y de alta perdurabilidad. Los punzones eran herramientas utilizadas para tallar la forma de los caracteres o signos en matrices (piezas que funcionaban posteriormente como moldes en hueco). En el taller tipográfico se fundía posteriormente una aleación de plomo, antimonio y estaño, que era vertida sobre moldes formados por los matrices. Como resultado se obtenían tipos móviles, que se presentaban como una representación invertida de izquierda a derecha de las letras del alfabeto, signos de puntuación, numerales o ilustraciones. Dada la complejidad en este proceso, la adquisición de punzones y matrices era esencial para los impresores. Las piezas se conseguían sólo por juego completo, de modo que la pérdida o destrucción de alguna significaba la inutilización del resto.

El proceso de imprenta se realizaba alrededor de tres etapas diferenciadas, cada una a cargo de un agente especializado.¹³⁵ En principio nos encontramos con la fase de composición e imposición. Esta comenzaba en el momento que el autor acordaba la impresión con el

¹³⁴ Manuel José Pedraza Gracia, *op. cit.*, p. 35-63. En esta obra el autor realiza una revisión minuciosa de los procesos y mecanismos involucrados en la producción tipográfica, misma que sirvió como fuente para la descripción presentada en este ensayo.

¹³⁵ *Ibidem.*

maestro de la imprenta, generalmente a través de un acuerdo escrito que establecía las características y costos de impresión. Tras esto, un corrector (que podía ser el mismo maestro de la imprenta) revisaba el texto y asignaba los tipos móviles que serían utilizados. Uno o más cajistas contaban el número total de letras y hacían un cálculo del número de caracteres que entrarían en cada línea, así como el número de fojas que serían utilizadas. Una vez hecho, armaban el texto en pequeñas fracciones conocidas como galeras (esto es, cada una de las líneas del texto). Al acumular las galeras en el espacio correspondiente a una página se daba forma a las “planas” o “moldes”, que posteriormente se agrupaban hasta formar “formas” (esto es, el molde para imprimir un pliego completo de papel).

La segunda fase, de impresión, quedaba a cargo de tres operarios. El primero, el almacenista, se encargaba de humedecer los pliegos de papel con un día de anticipación (lo que permitía que el papel absorbiera fácilmente la tinta). Para lograrlo alternaba pliegos húmedos entre varios secos, y colocaba un peso encima. El segundo se conocía como batidor, y era responsable de confeccionar las tintas con una mezcla de pigmentos (el más común fue el “negro de humo”, es decir, resina de árbol carbonizada y pulverizada),¹³⁶ más aglutinantes (comúnmente aceite de linaza y trementina). Una vez preparadas y montada la estructura, el batidor entintaba la “forma” de manera uniforme. Un tercer operario, el tirador, colocaba el papel sobre el molde entintado y aplicaba el peso para asegurar la impresión. El pliego se cambiaba y el proceso se repetía hasta completar todos los pliegos, generalmente la operación se hacía para múltiples ejemplares en la misma jornada. En la última etapa, los pliegos se ponían a secar para eliminar la humedad residual, tras lo cual eran recogidos y agrupados en ejemplares por un “alzador”. Éste entregaba los paquetes de folios al librero, quien se encargaba de su encuadernación.

¹³⁶ En la tesis *Los impresos mexicanos de siglo XVI. Su presencia cultural en el patrimonio cultural del nuevo siglo*, de Rosa María Fernández, podemos observar un compendio de portadas correspondientes a libros publicados entre 1540 y 1600. Estos contenidos reflejan la predominancia de la tinta negra en la impresión de las obras. De los 131 libros expuestos, sólo 24 de ellos contenían detalles con pigmentos rojos (equivalentes al 18% de la producción impresa). Hasta el momento el origen de estos pigmentos no ha sido explorado. Rosa María Fernández del Castillo, *Los impresos mexicanos de siglo XVI. Su presencia cultural en el patrimonio cultural del nuevo siglo*, México, UNAM, Instituto de Investigaciones Bibliotecológicas, 2008, 338 pp.

La producción se completaba con la adquisición de materias primas provenientes del viejo mundo, a través de canales comerciales proporcionados por la Carrera de Indias (institución responsable del monopolio de navegación e intercambio mercantil entre España y las colonias americanas). Los aglutinantes necesarios para la elaboración de tintas se conseguían a través del comercio no especializado (es decir, entre cargamentos de mercancías variadas).¹³⁷ El aceite de linaza, elegido por su durabilidad y ausencia de pigmentación residual, se encuentra presente en múltiples registros de cargamentos españoles.¹³⁸ Fue comercializado con un precio de entre 22 y 25 reales por arroba. Por su lado, la trementina recibió un precio de 48 maravedíes por arroba. La ausencia de menciones al “negro de humo” en los registros de importación de pigmentos permite suponer que este fue un producto de elaboración local, aunque faltan datos para determinar si estuvo a cargo de los talleres de imprenta o si se adquiría en mercados locales.

El papel, principal soporte material de la escritura y materia principal del libro, estuvo estrictamente controlado en la Nueva España (a costa del rezago en la industria tipográfica local). Este recurso fue objeto de regulaciones desfavorecedoras y poco interés gubernamental por impulsar su producción. A pesar de que los primeros talleres de elaboración de papel en Europa se instalaron en territorio español,¹³⁹ esta industria careció de esfuerzos en innovación e incentivos para sus artesanos. Las autoridades españolas priorizaron el ordenamiento de estrategias de retribución fiscal (aranceles y alcabalas a la

¹³⁷ Sobre la obtención de pigmentos y materiales para la elaboración de pinturas, véase: José María Sánchez y María Dolores Quiñones, “Materiales pictóricos enviados a América en el siglo XVI”, en *Anales del Instituto de Investigaciones Estéticas*, México, vol. 31, núm. 95, 2009, pp. 45-67. En este texto se describen costos, listas de cargamentos y flujos de dichos productos.

¹³⁸ *Ibidem*, p. 49.

¹³⁹ El primer taller de papel europeo fue instalado en el año 1036 en Córdoba, por artesanos árabes durante el proceso de conquista ibérica. El segundo taller aparecería hasta el año 1144, en el pueblo español de Xàtiva. El intercambio con la cultura árabe permitió que la España de este periodo fuera uno de los centros de difusión de saberes médicos, matemáticos y filosóficos. En este sitio el papel permitió el registro y dispersión de conocimientos. En Luisa Martínez Leal, “Las marcas de agua del papel, su metodología y recopilación”, en Alfaro López, Héctor Guillermo, y Graciela Leticia Raya Alonso (coords.), *El giro visual en bibliotecología: prácticas cognoscitivas de la imagen*, México, UNAM, Instituto de investigaciones Bibliotecológicas, 2015, pp. 39-51.

compraventa del papel,¹⁴⁰ e impuestos para la exportación de materias primas) aunados al establecimiento de monopolios en el comercio de papel, lo que se vio reflejado en carestía y precios elevados. Para responder a la creciente demanda de papel en sus territorios, durante el siglo XVI –y en adelante– se recurrió a la importación de papel desde talleres artesanales de Francia, Alemania, Flandes, y principalmente de Italia.¹⁴¹ Durante el siglo XVI el papel genovés era considerado el de mayor calidad, lo que garantizó que los maestros papeleros de esta región controlaran la producción y distribución del papel llegado a España y sus territorios hispanoamericanos.¹⁴² Las ciudades de Cádiz y Sevilla, al ser centros de monopolio comercial con las colonias americanas, fueron centros de “atracción y asentamiento” de grandes productores papeleros.¹⁴³

Para obtener papel era necesario instalar molinos hidráulicos, cerca de cursos de agua limpia y abundante.¹⁴⁴ Estos talleres debían instalarse también cerca de redes de comunicación y asentamientos urbanos, que permitieran a los operadores insertarse en el comercio local (vendiendo o adquiriendo mercancías). Su elaboración requería de pocos materiales. El papel de este siglo se fabricaba a partir de trapos de lino o algodón y “carnaza”,¹⁴⁵ materiales que eran celosamente cuidados por los papeleros pero de cuya circulación efectiva no tenían mucho control.¹⁴⁶ Los trapos se trituraban en los molinos papeleros hasta estar reducidos a fibras, a las que posteriormente se les adicionaba la carnaza (esto es, la sustancia gelatinosa resultante de la cocción de cueros y huesos de animales), para obtener una consistencia

¹⁴⁰ María del Carmen Hidalgo Brinquis, “La fabricación del papel en España e Hispanoamérica en el siglo XVII”, en *La fabricación del papel en España durante los siglos XVIII y XIX: Las filigranas papeleras*. Tesis Doctoral. Universidad Complutense de Madrid, Madrid, 1986, p. 213

¹⁴¹ *Ibidem*, p. 214.

¹⁴² *Ibidem*, p. 215.

¹⁴³ *Ibidem*, p. 222.

¹⁴⁴ Las condiciones de instalación de molinos papeleros son exploradas también por Hidalgo Brinquis, de manera detallada. *Ibidem*, p. 210.

¹⁴⁵ María Teresa Marcos Bermejo, *La fabricación de papel artesanal en Castilla-La Mancha*, tesis doctoral, Universidad Complutense de Madrid, Departamento de Geografía e Historia, 1993, p. 75.

¹⁴⁶ En las Cortes del Principado de Cataluña de 1599 se establece la prohibición de la venta y salida de trapos, en favor de los papeleros catalanes. Sin embargo, la existencia de estas prohibiciones nos habla de un problema corriente: la falta de control sobre el abastecimiento de materias y las prácticas de exportación de los mismos. Por la baja producción de papel español, no sería descabellado pensar que estas regulaciones cayeron en oídos sordos o arribaron en momentos en los que la industria papelera ya se encontraba desarticulada. En María Teresa Hidalgo Brinquis, *ibidem*, p. 212.

adecuada. Si bien estas condiciones se hubieran podido cumplir en los territorios americanos, la decisión férrea de mantener el monopolio Real de la venta de papel determinó la inexistencia de molinos papeleros en este continente. Con esta elección el mercado tipográfico novohispano se mantuvo dependiente del volumen y ritmo del comercio papelerero peninsular. El 16 de marzo de 1538, en una carta destinada al Consejo de Indias, fray Juan de Zumárraga expresa que la escasez del papel provocaría tardanzas en la impresión de libros, por lo que en el proyecto de implantación de la imprenta en la Nueva España debería estar acompañado de la instalación de molinos papeleros.¹⁴⁷ Esto no sucedió. El único molino que podemos encontrar durante el siglo XVI corresponde a una edificación no autorizada, que estuvo anexada al Convento Agustino de Culhuacán y se destinó a uso interno (para la realización de manuscritos y copia de textos educativos, sin que haya noticia de obras impresas en este material). Sobra decir que la producción de este molino rudimentario fue escasa, e insuficiente para lograr la venta de excedentes.

¹⁴⁷ Marcela Montellano Arteaga, “Culhuacán: el primer molino de papel en América”, en *Boletín de Monumentos Histórico*, núm. 16, 2009, p. 74-90.