Anales de Documentación
vol. 29 (2026)

UNA APROXIMACIÓN A LA PRESENCIA DE IMPRESORES EN LOCALIDADES ESPAÑOLAS EN LOS SIGLOS XV Y XVI Y FORMAS ESPACIOTEMPORALES DE REPRESENTACIÓN

Joaquín León Marín
Universidad de La Rioja
https://orcid.org/0000-0003-2906-9864

Mercedes Rubio Damián
Universidad de La Rioja
https://orcid.org/0009-0000-4502-1751

María del Mar Sáenz López
Universidad de La Rioja
https://orcid.org/0000-0002-9637-3260

Resumen: Este trabajo tiene como objetivo identificar y geolocalizar a los impresores que trabajaron en el actual territorio español durante los siglos XV y XVI, a partir de la reutilización y normalización de los datos existentes en el Catálogo Colectivo del Patrimonio Bibliográfico Español (CCPB), y se estructura en dos ejes en los que se analizan la producción de los impresores y las ciudades en las que estos trabajaron. Los resultados permiten identificar 359 impresores y 60 ciudades con actividad tipográfica, evidenciándose una expansión progresiva de la imprenta y una notable concentración de la producción en determinados talleres y ciudades. Se evidencia además que la reutilización de metadatos bibliográficos constituye una vía eficaz para reconstruir patrones históricos de producción y difusión del libro y que las herramientas de representación espaciotemporal aportan nuevas posibilidades para el análisis del patrimonio bibliográfico y de la historia de la imprenta.

Palabras clave: Impresores; Siglo XV; Siglo XVI; Patrimonio bibliográfico; Geolocalización.

Título: AN APPROACH TO THE PRESENCE OF PRINTERS IN SPANISH LOCALITIES IN THE FIFTEENTH AND SIXTEENTH CENTURIES AND SPATIOTEMPORAL FORMS OF REPRESENTATION

Abstract: This study aims to identify and geolocate the printers who worked in present-day Spain during the 15th and 16th centuries, based on the reuse and normalization of existing data from the Catálogo Colectivo del Patrimonio Bibliográfico Español (CCPB). The study is structured around two main axes, focusing on the printers' production and the cities in which they worked. The results identify 359 printers and 60 cities with printing activity, revealing a progressive expansion of printing and a notable concentration of production in certain workshops and cities. The study also shows that the reuse of bibliographic metadata constitutes an effective means of reconstructing historical patterns of book production and dissemination, and that spatiotemporal visualization tools offer new possibilities for the analysis of bibliographic heritage and the history of printing.

Keywords: Printers; Fifteenth century; Sixteenth century; Bibliographic heritage; Geolocation.

Copyright: © 2026 Servicio de Publicaciones de la Universidad de Murcia. Este es un artículo de acceso abierto distribuido bajo los términos de la licencia *Creative Commons Reconocimiento 4.0 Internacional* (CC BY 4.0).

Datos de edición: Recibido: 03-02-2026; 2ª versión: 31-08-2026; aceptado: 01-10-2026.

1. INTRODUCCIÓN, UNIVERSO ANALIZADO Y METODOLOGÍA

Este trabajo propone una aproximación integral a la actividad de los impresores durante los siglos XV y XVI en el marco geográfico de la España actual, con el objetivo de identificar y geolocalizar los talleres tipográficos activos en dicho periodo, así como de representar gráficamente su evolución cronológica y su distribución territorial. Al mismo tiempo, se identifican los libros impresos en cada núcleo urbano, lo que permite esbozar un panorama aproximado de lo que fue la producción bibliográfica temprana en España, siempre teniendo en cuenta las limitaciones del universo de datos empleado.

Cabe señalar que el estudio de la introducción y consolidación de la imprenta en el territorio peninsular cuenta con una larga y sólida tradición historiográfica. El inventario de la producción incunable tuvo uno de sus pilares fundamentales en los repertorios de Vindel (1945-1951), cuyo análisis tipográfico permitió identificar los primeros talleres activos en las coronas de Castilla y Aragón, y esta línea fue posteriormente sistematizada mediante trabajos de referencia como los de Martín Abad (1995) para el período incunable y los más recientes de Martín Abad (2001, 2007, 2016) para el periodo postincunable. Por otra parte, existe una abundante literatura que se ha centrado en investigar acerca de los impresores que hubo a nivel regional, provincial o local, pudiendo destacar algunos ejemplos de aportaciones como la de Fernández Valladares (2005) sobre los talleres burgaleses del siglo XVI, o el exhaustivo trabajo de Castillejo Benavente (2019) centrado en la Sevilla de ese mismo siglo.

Sin embargo, pese a la riqueza documental aportada por estas y otras muchas investigaciones, sigue siendo escasa una perspectiva geoespacial integradora que permita visualizar de forma conjunta los principales centros de producción impresora, y a los agentes que protagonizaron dicha actividad. De ahí que la novedad de la presente investigación radique en abarcar la totalidad del territorio español bajo un enfoque espaciotemporal, ofreciendo patrones cronológicos y cartográficos explícitos de la expansión tipográfica peninsular.

Este enfoque se sitúa además en un contexto en el que existen proyectos internacionales de referencia orientados a visualizar cartográficamente la producción impresa en la primera Edad Moderna, como es el caso de Iberian Books[i], The Atlas of Early Printing[ii] , 15cBOOKTRADE[iii] o Mapping the Republic of Letters[iv]. A diferencia de estos proyectos, centrados en su mayor parte en el periodo incunable, este trabajo aporta una cobertura completa del territorio español a partir de una única fuente ya normalizada.

El universo de datos empleado está basado en la reutilización de registros bibliográficos[v] del Catálogo Colectivo del Patrimonio Bibliográfico español (CCPB)[vi], actualmente la fuente electrónica con metadatos en abierto que tiene el mayor número de referencias de libros impresos en los siglos que abarca el estudio y resulta más fiable (López Bernaldo de Quirós, 1997; López Bernaldo de Quirós, 2003a; López Bernaldo de Quirós, 2003b). No obstante, hay que tener en cuenta que este catálogo tiene sus limitaciones porque no recoge todos los libros que se imprimieron en España, entre otras cosas porque aún no se ha conseguido indexar la totalidad de los fondos de todas las bibliotecas, y porque de algunos libros que se imprimieron en esas fechas no se conserva ningún ejemplar.

La extracción de los metadatos se realizó a finales del año 2023 mediante el protocolo OAI-PMH[vii], exportando los registros en formato MARC21. A partir de la totalidad de los 1.299.169 registros disponibles en el CCPB en ese momento, se aplicaron los siguientes criterios de selección: se filtraron únicamente los documentos catalogados como libros (valor “a” en el campo MARC 008), impresos en España (valor “sp” en el mismo campo), y cuya fecha de impresión se situaba entre los años 1472 y 1599[viii]. Esta selección inicial fue depurada mediante la eliminación de duplicados y la corrección de errores, obteniéndose un corpus final de 10.740 registros válidos. De ellos, 9.656 incluyen una fecha concreta de impresión, mientras que hay 1.084 registros que presentan una datación aproximada, pero siempre anterior al año 1600.

El proceso de normalización de los datos incluyó la estandarización de los nombres de impresores y ciudades, así como la verificación de la información en algunas obras de referencia especializadas, destacando la de Delgado Casado (1996) y la de Norton con anotaciones de Martín Abad (1997). Como resultado, se logró normalizar el lugar de

https://doi.org/10.6018/analesdoc.725221

impresión en 8.942 registros y el nombre del impresor (o sus herederos) en 8.359 registros. Aunque es posible que persistan errores no detectados o duplicaciones residuales, el conjunto de datos resultante presenta un alto grado de fiabilidad.

El tratamiento informático, la estructuración relacional y la visualización de los datos se basaron en un ecosistema tecnológico diseñado conforme a criterios de accesibilidad y eficiencia, utilizando aplicaciones de uso extendido, sin una curva de aprendizaje especializada, y sin depender de desarrollos informáticos específicos. La gestión, normalización y depuración del corpus bibliográfico se realizaron utilizando FileMaker Pro, software de bases de datos relacionales cuya elección respondió a la necesidad de garantizar una adecuada indexación de los campos MARC21, así como una estructuración sólida de las entidades documentales analizadas. La representación gráfica y geográfica de los datos se abordó desde los planteamientos de la Cartografía Web (Web Mapping) y de las Humanidades Digitales Espaciales (Bodenhamer et al., 2010; Gregory y Geddes, 2014); pero, aunque existen herramientas más especializadas (Gámir-Orueta, 2019), como QGIS para el análisis geoespacial o plataformas como Nodegoat y Palladio para la visualización de redes y relaciones históricas, su utilización se descartó en esta fase del proyecto debido a su mayor complejidad técnica y a las limitaciones que presentan para la difusión pública inmediata de los resultados. En su lugar, se optó por Google My Maps, una solución que facilita tanto la integración de datos geográficos como su consulta por parte de usuarios sin conocimientos especializados[ix].

Este estudio tiene su origen en un trabajo fin de estudios del Máster en Gestión de la Documentación, Bibliotecas y Archivos de la Universidad Complutense, presentado en junio de 2024 (Rubio-Damián, 2024). La presente investigación, al incorporar una perspectiva espaciotemporal al análisis de datos, permite observar la distribución y evolución de la actividad impresora. No obstante, uno de sus principales valores añadidos reside en la construcción de un corpus de datos normalizados y reutilizables para futuras investigaciones en el ámbito del patrimonio bibliográfico y la historia del libro[x].

2. ESTUDIO DE LOS IMPRESORES DE LOS SIGLOS XV-XVI EN LOS REINOS HISPÁNICOS

En este apartado se hace un análisis de todos los impresores que se han identificado en los registros de los libros publicados durante el periodo que abarca este trabajo. Del total de libros seleccionados que figuran impresos en España entre 1472 y 1599 se ha conseguido normalizar el nombre del impresor (o los impresores, en el caso de que en un libro figuren varios) en 8.359 registros. En 6.439 registros del CCPB figura algún nombre de impresor en el campo MARC 700, aunque en algunos casos un mismo impresor aparece descrito de diferentes maneras. En aquellos registros en los que no figuraba el nombre del impresor en el campo 700, los impresores se han normalizado a partir de la información que aparecía en el campo MARC 260, o a partir de obras de referencia y otras fuentes de información.

Una vez hecha la normalización de los impresores, se ha obtenido un directorio de 359 personas distintas desarrollando la actividad de impresor (Anexo 1), en el que se han cuantificado los libros en los que cada una de estas personas figura con el rol de impresor; pero también, en otro apartado, aquellos libros en los que en el CCPB se les otorga un rol distinto al de impresor, generalmente como editor literario del libro. Además, se ha añadido otro apartado para indicar los libros impresos en su taller por sus herederos, sin que figure expresamente el nombre de estos herederos.

Es evidente que algunos de los impresores que figuran en el directorio siguieron desarrollando su actividad después de 1599, pero en este estudio se limitan los datos de su producción a la cronología que se ha definido.

2.1 Los impresores en cifras: cuantificando su actividad

Los resultados del estudio arrojan algunas cifras de interés en relación con la actividad desarrollada por los impresores en los dos siglos que se han analizado. Si nos centramos en la imprenta incunable, se han identificado 604

https://doi.org/10.6018/analesdoc.725221

libros impresos entre los años 1472 y 1499, y en más del 70% de estos libros (436) se ha encontrado una copia digital en algún repositorio. En el 85% de los libros identificados (515) también se ha podido identificar a los responsables de la impresión, y una vez que éstos han sido normalizados, nos encontramos con 58 impresores distintos que desarrollaron su actividad o parte de la misma en las últimas décadas del siglo XV. Más allá de los valores absolutos, la distribución de la producción entre los distintos impresores muestra una concentración de títulos de libros en torno a un número reducido de talleres. Este fenómeno coincide con lo que ocurre en otros contextos europeos, donde la consolidación de determinados impresores permitió articular algunas empresas tipográficas capaces de sostener una producción continuada y de abastecer mercados que trascendían el ámbito local, con corrientes historiográficas que presentan una visión de la imprenta inicial como una auténtica industria capitalista (Febvre y Martin, 2005).

Resulta igualmente significativo que muchos de los impresores más activos del periodo incunable fueran de origen extranjero. Este dato refuerza la idea de que la introducción de la imprenta en los reinos hispánicos coincide con la llegada de artesanos formados en los principales centros impresores europeos. La transferencia de conocimientos técnicos desde Alemania, Italia o Francia desempeñó un papel fundamental durante las primeras décadas, antes de que surgieran linajes de impresores plenamente consolidados en el territorio peninsular (Escolar-Sobrino, 1998). En la Tabla I queda patente que el impresor más prolífico en este periodo incunable fue el alemán Pablo Hurus, que desarrolló su actividad en la Corona de Aragón, sobre todo en la ciudad de Zaragoza. Su taller, milimétricamente estudiado por Pallarés Jiménez (2003) es un ejemplo de la importancia que tuvieron aquellos impresores que lograron combinar capacidad técnica, acceso a capital y vínculos con redes comerciales estables.

Impresor	Nº libros	Impresor	Nº libros	Impresor	Nº libros
Hurus, Pablo	56	Colonia, Pablo de	12	Téllez, Antonio	4
Polono, Estanislao	45	Roca, Lope de la	12	Gentil, Juan	3
Ungut, Meinardo	45	Burgos, Juan de	11	Lila, Bartolomé de	3
Biel de Basilea, Fadrique	44	Luschner, Juan	11	Salzburga, Juan de	3
Posa, Pere	31	Gumiel, Diego de	10	Cofman, Cristóbal	2
Herbst, Magno	27	Vázquez, Juan	10	Gherlinc, Juan	2
Pegnitzer, Juan	27	Porras, Juan de	9	Rodríguez de la Pasera, Gonzalo	2
Glockner, Tomás	26	Brun, Pedro	8	Vendrell, Mateu	2
Botel, Enrique	24	Párix, Juan	8	Alantansi, Eliezer ben Abraham	1
Spindeler, Nicolás	24	Fernández de Córdoba, Alfonso	7	Alkabiz, Salomon ben Moses ben	1
Palmart, Lamberto	22	Sanz, Lope	7	Besicken, Juan	1
Hutz, Leonardo	21	Albert, Miquel	6	Caldentey, Bartomeu	1
Hurus, Juan	19	Giraldi, Pedro	6	Flandro, Mateo	1
Miquel, Pere	19	Planes, Miguel de	6	Francourt, Juan de	1
Rosembach, Juan	17	Puerto, Alfonso del	6	Holtz, Jorge von	1
Planck, Juan	16	Appentegger, Lope	5	Orta, Alfonso de	1
Castro, Álvaro de	13	Coci, Jorge	5	Preus, Gerald	1
Hagenbach, Pedro	13	Calafat, Nicolau	4	Trincher, Pere	1
Brocar, Arnao Guillén de	12	Segura, Bartolomé	4	Vasqui, Johan	1
Centenera, Antón de	12				

Tabla I. Relación de impresores que desarrollaron su actividad en el siglo XV en España, indicando el número de libros impresos por ellos que figuran en el CCPB.

De todos estos impresores que aparecen en la tabla anterior, hay dieciocho que también trabajaron a lo largo del siglo siguiente en ciudades españolas, participando en la imprenta incunable y en la postincunable. En la **Tabla II**

https://doi.org/10.6018/analesdoc.725221

se indica el número de libros impresos por ellos en cada uno de estos siglos, tal y como figuran en el CCPB, destacando la producción del impresor de origen francés Arnao Guillén de Brocar.

Nombre impresor	Nº libros	S. XV	S. XVI
Brocar, Arnao Guillén de	159	12	147
Coci, Jorge	128	5	123
Biel de Basilea, Fadrique	89	44	45
Polono, Estanislao	68	45	23
Rosembach, Juan	61	17	44
Porras, Juan de	52	9	43
Pegnitzer, Juan	45	27	18
Posa, Pere	36	31	5
Herbst, Magno	34	27	7
Hagenbach, Pedro	33	13	20
Luschner, Juan	31	11	20
Hutz, Leonardo	30	21	9
Spindeler, Nicolás	29	24	5
Gumiel, Diego de	29	10	19
Burgos, Juan de	14	11	3
Brun, Pedro	11	8	3
Cofman, Cristóbal	10	2	8
Appentegger, Lope	9	5	4

Tabla II. Relación de impresores que desarrollaron su actividad en los siglos XV y XVI en España, indicando el número de libros impresos por ellos que figuran en el CCPB.

En el siglo XVI la actividad impresora se intensificó notablemente, de manera que se han identificado 306 impresores distintos. En la Tabla III se muestran los nombres de aquellos que tienen en el CCPB cincuenta o más libros impresos a lo largo de esta centuria. Muchos de estos impresores que trabajaron a lo largo del siglo XVI, continuaron su actividad en el siguiente siglo, pero en este estudio solo se presentan los libros que salieron de su imprenta hasta el año 1599, de manera que el número de libros que indicamos asociados a sus talleres no son necesariamente todos los que figuran en el CCPB.

Nombre del impresor	Nº libros	Nombre del impresor	Nº libros
Junta, Juan de	194	Ayala, Juan de	82
Brocar, Juan de	170	Mey, Juan	82
Portonariis, Andrea de	163	Amorós, Carlos	77
Eguía, Miguel de	149	Bernuz, Pedro	77
Brocar, Arnao Guillén de	147	Mey, Pedro Patricio	77
Robles, Lorenzo de	138	Varela de Salamanca, Juan	76
Madrigal, Pedro	128	Terranova, Juan Bautista de	75
Portonariis de Ursino, Domingo de	125	Sánchez, Francisco	73
Coci, Jorge	123	Gracián, Juan	71
Íñiguez de Lequerica, Juan	123	Huete, Pedro de	70

https://doi.org/10.6018/analesdoc.725221

Nombre del impresor	Nº libros	Nombre del impresor	Nº libros
Cromberger, Juan	117	Fernández de Córdoba, Diego	68
Fernández, Juan	113	Fernández de Córdoba, Francisco	67
Bornat, Claudio	109	Renaut, Andrés	65
Cromberger, Jacobo	108	Castro, Pedro de	64
Angulo, Andrés de	106	Gómez, Alonso	63
Sánchez, Luis	99	Cánova, Juan de	62
Canto, Francisco del	98	Cormellas, Sebastián de	62
Junta, Felipe	93	Villaquirán, Juan de	59
Lasso Vaca, Pedro	93	Terranova y Neyla, Ildefonso	58
Cendrat, Jaime	86	Renaut, Juan	56
Gast, Matías	86	Terranova, Juan María de	55
Martínez, Sebastián	86	Gotard, Hubert	50
Malo, Pedro	85	Villanueva, Juan de	50

Tabla III. Relación de impresores cuyos talleres tienen una mayor producción en el siglo XVI (50 o más libros), indicando el número de libros impresos por ellos que figuran en el CCPB.

Los datos correspondientes a este Siglo de Oro en el territorio peninsular reflejan un proceso de maduración de la actividad impresora, con una notable proliferación de talleres y una clara ampliación de la oferta libraría. No obstante, un volumen significativo de la producción de libros continuó agrupándose en torno a algunos impresores especialmente activos, como Juan de Junta, los Brocar, Andrea de Portonariis o Miguel de Eguía; y esta concentración puede interpretarse como un indicador del desarrollo de estructuras productivas robustas, capaces de atender una demanda creciente de libros vinculada tanto a instituciones universitarias y eclesiásticas como a ámbitos administrativos y comerciales.

La coexistencia entre una amplia base de impresores con pequeñas producciones y un reducido grupo de talleres con elevados niveles de producción apunta a una estructura desigual del sector, caracterizada por la concentración de recursos y capacidad productiva en unos pocos centros de referencia. Esta consolidación empresarial debe ponerse además en relación con el desarrollo de determinados núcleos urbanos que actuaron como centros de atracción para los talleres tipográficos y como focos de demanda de libros impresos, cuestión que se analiza con mayor detalle en el apartado que dedicamos a las ciudades con imprenta.

2.2 Una línea del tiempo para ordenar la obra de los impresores

Con el fin de representar visualmente la evolución cronológica de la actividad impresora, se ha elaborado una línea del tiempo que sitúa a cada impresor según el año en que vio la luz su primer trabajo en los reinos peninsulares[xi]. Esta visualización permite observar la progresiva incorporación de nuevos impresores a lo largo del periodo estudiado, así como identificar momentos de mayor dinamismo en la implantación de nuevos talleres[xii]. La Figura 1 muestra el cronograma resultante, que podría complementarse con información adicional como el título del primer libro impreso por cada impresor o la ciudad en la que inició su actividad.

Desde una perspectiva histórica, la cronología obtenida permite apreciar que la incorporación de nuevos impresores no siguió un ritmo homogéneo. Durante las últimas décadas del siglo XV se evidencia que la actividad se concentra en un número reducido de profesionales vinculados a los primeros focos de implantación de la imprenta, mientras que a lo largo del siglo XVI se observa un crecimiento ascendente en la apertura de nuevos talleres, que se corresponde con un incremento de la demanda, la cual ya no necesita cubrirse con la llegada de impresores transfronterizos sino con la incorporación de nuevos artesanos que, tras formarse como oficiales en otros talleres, abren sus propios negocios. El aumento de la demanda guarda a su vez relación con una compleja conjunción de

https://doi.org/10.6018/analesdoc.725221

factores que en buena medida son compartidos con otras regiones europeas —como el fortalecimiento de las universidades, la considerable ampliación de la aún minoritaria población lectora, el aumento de la demanda de textos jurídicos y religiosos o el desarrollo de las estructuras administrativas de unos estados cada vez más fuertes—, a los que se suma en el caso español la importancia que fue adquiriendo el comercio de libros con América.

En este sentido, la visualización que se muestra en la Figura 1 no constituye únicamente una forma alternativa de presentar datos ya conocidos, sino también una herramienta que facilita la identificación de tendencias, más difíciles de percibir en los repertorios bibliográficos tradicionales.

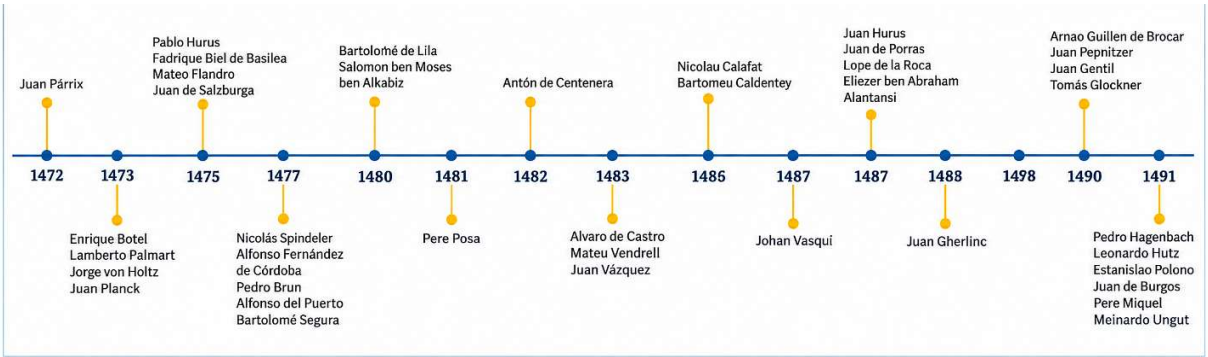


Figura 1a. Primeros libros documentados de impresores activos en ciudades hispanas: cronología 1472–1491

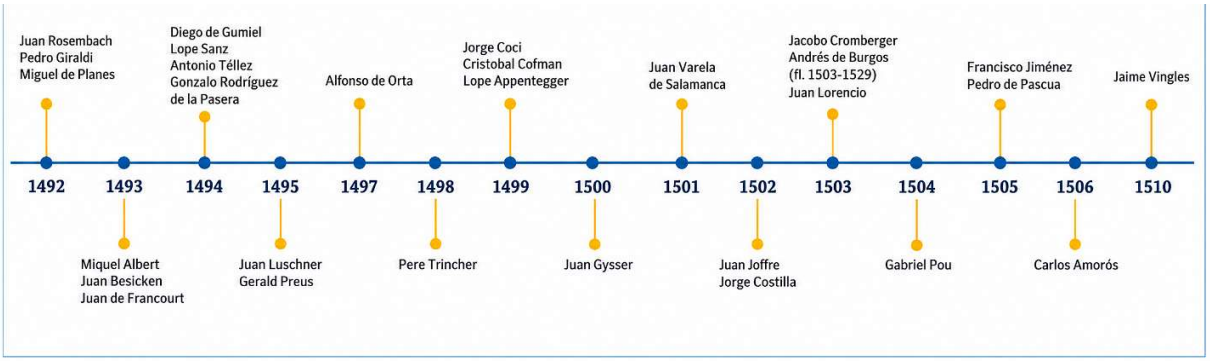


Figura 1b. Primeros libros documentados de impresores activos en ciudades hispanas: cronología 1492–1510

https://doi.org/10.6018/analesdoc.725221

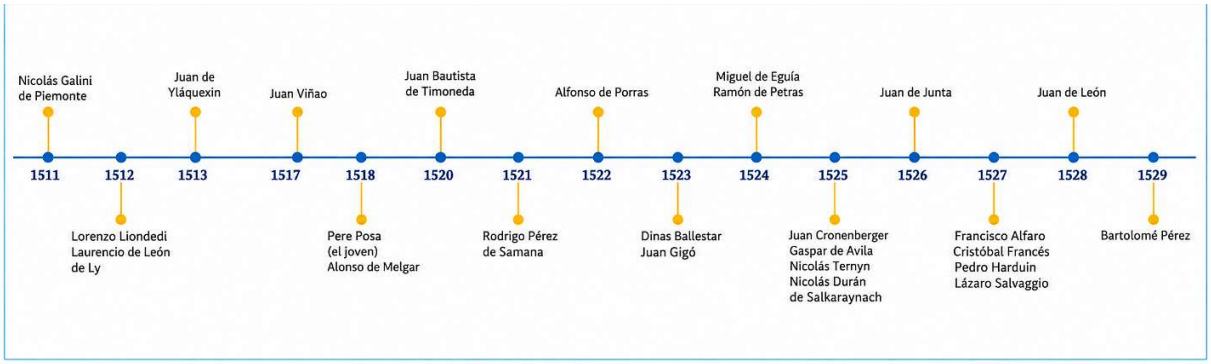


Figura 1c. Primeros libros documentados de impresores activos en ciudades hispanas: cronología 1511–1529.

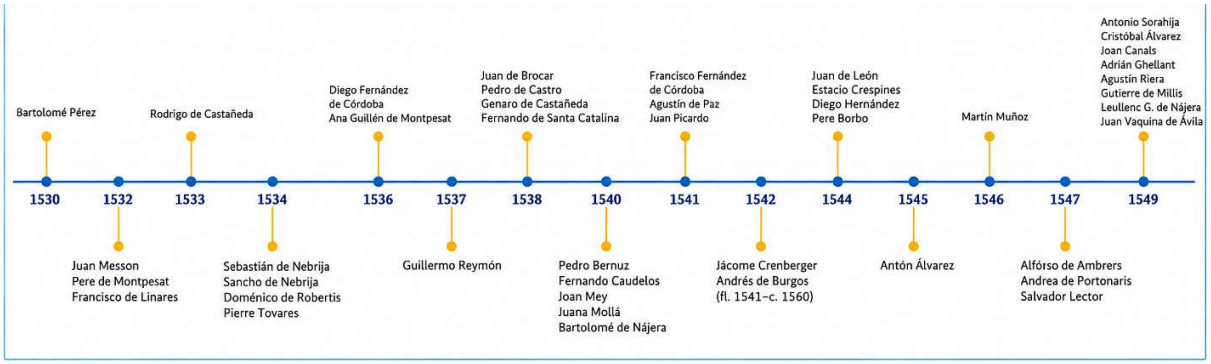


Figura 1d. Primeros libros documentados de impresores activos en ciudades hispanas: cronología 1530–1549.



Figura 1e. Primeros libros documentados de impresores activos en ciudades hispanas: cronología 1550–1574.



Figura 1f. Primeros libros documentados de impresores activos en ciudades hispanas: cronología 1575–1599.

2.3 El lenguaje de los libros: idiomas predominantes en las primeras imprentas

Al mismo tiempo que se recaba información sobre los impresores, también se pueden extraer datos cuantitativos de los libros editados en sus talleres. Entre la información acumulada al realizar la descripción bibliográfica en el CCPB, se ha seleccionado el idioma del libro para determinar cuál o cuáles predominaban en el período analizado.

A partir de la información existente en el campo MARC 008 se pudo identificar el idioma en la mayoría de los registros, y los resultados (Anexo 2) nos muestran un claro predominio del español y el latín (con unas cuotas

https://doi.org/10.6018/analesdoc.725221

porcentuales del 60% y el 35% respectivamente), habiendo solo 520 libros (un 5%) en otros idiomas, la mayor parte de los cuales (450 libros) están escritos en catalán-valenciano.

Sin embargo, las cifras globales esconden una realidad más compleja, y estos porcentajes van variando a lo largo de estos años. Si hacemos un análisis por décadas (Figura 2) se observa un claro predominio del latín durante todo el siglo XV[xiii], pero con una línea ascendente del español, de manera que a lo largo de todo el siglo XVI este último se convierte ya en el idioma mayoritario[xiv].

Este tránsito del latín al español como lengua mayoritaria de la imprenta a lo largo del siglo XVI no es un fenómeno aislado, sino que se inscribe en el proceso de vernacularización de la cultura impresa que la historiografía del libro ha situado en el conjunto de la Europa moderna (Eisenstein, 1994). El predominio inicial del latín en el periodo incunable es coherente con una imprenta orientada sobre todo a un público universitario y eclesiástico, mientras que el ascenso del español a lo largo del siglo XVI apunta a la incorporación progresiva de un público lector más amplio, no necesariamente latinizado. Pero esta transformación debe entenderse además en relación con los cambios en el propio objeto impreso, dado que, a medida que avanza el siglo XVI se multiplican las publicaciones breves en lengua vernácula, y esto sugiere que el crecimiento del español remite no solo a un cambio en el público lector, sino también a una diversificación de los géneros y formatos que salen de las prensas.

La evolución lingüística observada en el corpus del CCPB puede interpretarse como un indicador indirecto de la ampliación del mercado del libro impreso más allá del ámbito estrictamente académico y eclesiástico, pero una caracterización más precisa de este fenómeno exigiría cruzar el dato del idioma con otras variables, tales como el género textual, el público destinatario de cada obra, el formato o el volumen (en número de páginas)[xv]; y una profundización del estudio teniendo en cuenta estas variables, seguramente depararía unos resultados distintos.

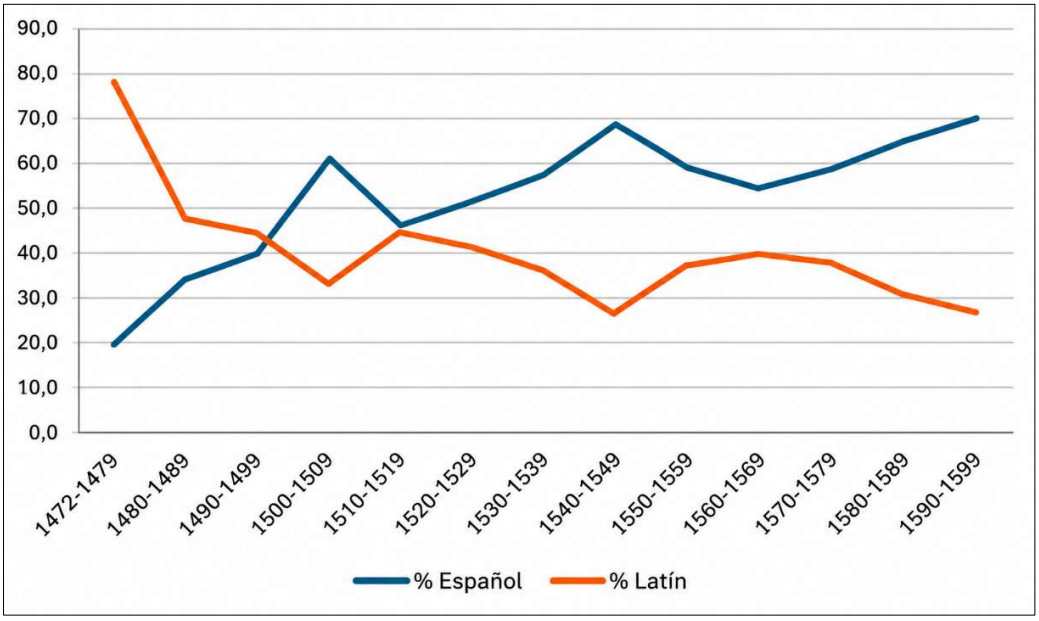


Figura 2. Evolución porcentual del uso del español y el latín en los libros impresos en los reinos peninsulares en los siglos XV y XVI (datos acumulativos por décadas)

https://doi.org/10.6018/analesdoc.725221

3. ESTUDIO DE LAS CIUDADES ESPAÑOLAS DONDE SE IMPRIMIERON LIBROS

Tras el análisis de los impresores, esta sección se centra en el estudio de las ciudades españolas donde se desarrolló alguna actividad tipográfica durante estos dos primeros siglos de la Edad Moderna, y en ella se plantean alternativas de representación tanto de los datos cronológicos como de los datos geográficos.

Este tipo de estudio se alinea con la orientación de algunas obras de referencia de la historia de la imprenta en España, que prestan una atención especial a la expansión geográfica de la misma y analizan los talleres que fueron surgiendo en cada ciudad de los distintos reinos peninsulares, tanto en el periodo incunable y postincunable (Martín-Abad, 2003), como en los Siglos de Oro (Marsá-Vilá, 2001).

3.1 Importancia del espacio urbano y cuantificación de la producción libraria por localidades y otros espacios geográficos

Al analizar la historia de la imprenta en los reinos peninsulares (y en el resto de Europa), no puede pasar desapercibida la estrecha relación que existe entre esta y el mundo urbano que empieza a despuntar en la Edad Moderna (Chartier, 1992; Eisenstein, 1994). Desde la Baja Edad Media, las ciudades habían logrado de la autoridad real privilegios para nombrar menestrales, y los primeros impresores de finales del siglo XV llegan a éstas buscando potenciales clientes y oportunidades de negocio, con su "casa a cuestas" y la disposición de permanecer un tiempo en ellas (García-Cuadrado, 2016).

Esta relación entre imprenta y espacios urbanos se aprecia muy bien al analizar los lugares de impresión que figuran en los registros del CCPB seleccionados para este trabajo, contando con 8.942 registros de libros en los que se ha identificado y normalizado el lugar en el que fueron impresos: 592 fueron impresos en las últimas décadas del siglo XV y el resto a lo largo del siglo XVI. En su gran mayoría, se trata de ciudades que en ese momento estaban despuntando en un panorama territorial dominado por el mundo rural.

Los resultados obtenidos a partir del CCPB confirman una de las ideas centrales de la historiografía de la imprenta, que es su carácter eminentemente urbano y la vinculación del desarrollo de los talleres tipográficos con el fortalecimiento de las ciudades en la transición de la Edad Media a la Edad Moderna. Por una parte, se pone en evidencia que los primeros talleres, con pocas excepciones, tendieron a establecerse en ciudades que concentraban población, actividad económica e instituciones capaces de generar una demanda suficiente de libros; y por otra parte, que la imprenta no se difundió de forma homogénea sobre el territorio, sino que encontró condiciones especialmente favorables en aquellos núcleos que desempeñaban funciones administrativas, comerciales, religiosas o educativas de primer orden dentro de los distintos reinos peninsulares.

En el siglo XV se han identificado 24 ciudades con imprenta y en el siglo XVI se han identificado 57. Solo hay tres pequeñas localidades, Híjar, Huete y Valldemosa, en las que se ha identificado la impresión de algún libro en el siglo XV, y no ha habido continuidad en el siglo siguiente.

En el Anexo 3 se ofrece una relación de las 60 ciudades en las que se ha identificado la impresión de algún libro, y se indica el número total de libros impresos en cada una de ellas y en cada uno de los siglos, pudiéndose apreciar que las ciudades más prolíficas en el siglo XV son Barcelona, Salamanca y Sevilla[xvi], y en el siglo XVI son Salamanca, Alcalá de Henares y Barcelona.

La relevancia de estas ciudades en la historia de la imprenta peninsular guarda una estrecha relación con los motivos anteriormente expuestos, de tal manera que todas estas ciudades que ocupan los primeros puestos, contaban con universidades que generaban una demanda constante de textos académicos, jurídicos y teológicos, proporcionando a los impresores un mercado relativamente estable, pudiendo destacar los ejemplos de Salamanca y Alcalá de Henares; y de forma similar, había ciudades como Barcelona, Valencia o Sevilla, que, además de ser sede académica,

https://doi.org/10.6018/analesdoc.725221

combinaban también funciones comerciales y administrativas que favorecían la circulación de libros y la viabilidad económica de los talleres tipográficos allí instalados.

Hay que hacer notar que la relación de ciudades del Anexo 3, al basarse en los datos obtenidos del CCPB, no se corresponde con exactitud con los estudios de la imprenta en España, y así, por ejemplo, en el CCPB no se recogen libros impresos a lo largo del siglo XV en Coria, La Puebla de Montalbán o Mondoñedo, que eran ciudades en las que consta la impresión de incunables (Pedraza-Gracia y Reyes-Gómez, 2016).

Además de analizar la producción libraria de los núcleos urbanos, y aunque puede parecer extemporáneo, cabe aportar también datos relacionados con entidades administrativas que existen en nuestros días y nada tienen que ver con la realidad de los reinos peninsulares que había entonces. De esta manera se puede entender la dimensión que tenía la imprenta más allá de una ciudad concreta, permitiendo visualizar con ojos contemporáneos el potencial que había en cada una de las actuales provincias y de las actuales comunidades autónomas.

En el primer caso nos encontramos con 37 provincias actuales (Anexo 4) en las que se imprimió algún libro en alguna de sus localidades en los siglos XV o XVI. Y si el análisis lo circunscribimos a una entidad geopolítica más amplia, como son las actuales comunidades autónomas (Anexo 5), se puede observar que en el CCPB se han identificado libros impresos en todos los territorios regionales, excepto Cantabria e Islas Canarias. En grandes cifras, la región más prolífica es Castilla y León, con 2.638 libros; seguida por Madrid con 1.719, Andalucía con 1.141 y Cataluña con 1.110.

Más allá de las cifras absolutas, la distribución territorial de la producción impresa pone de manifiesto la existencia de una geografía cultural claramente desigual. Mientras determinados espacios concentraron durante décadas una intensa y continuada actividad editorial, amplias áreas del territorio apenas registraron actividad tipográfica o la desarrollaron de forma puntual. Esta divergencia refleja diferencias en población, dinamismo económico, y actividad institucional y educativa, factores que condicionaron la puesta en marcha y la permanencia de los talleres.

Los datos sugieren que la expansión de la imprenta en los siglos XV y XVI estuvo estrechamente ligada a la consolidación de algunas ciudades que actuaron como focos de producción y distribución del libro. En consecuencia, la historia de la imprenta puede interpretarse también como una manifestación de las jerarquías territoriales existentes en los reinos peninsulares de la primera Edad Moderna, donde unos pocos centros ejercieron una influencia muy superior a la de la mayoría de las localidades. Esta dimensión espacial puede apreciarse con mayor claridad mediante representaciones cronológicas y cartográficas, que permiten visualizar no solo los lugares en los que hubo actividad impresora, sino también cuándo se incorporó cada localidad a las redes de producción del libro, aspectos que se abordan en los apartados siguientes.

3.2 Una línea de tiempo para localizar los inicios de la imprenta en cada localidad

Al igual que ocurre con los impresores, la visualización de las ciudades con talleres tipográficos apenas está desarrollada en los catálogos tradicionales, aunque existe un gran potencial para presentar la información de otras maneras. En el caso de los datos cronológicos aplicados a estas ciudades, su representación puede enriquecerse mediante fórmulas dinámicas que permitan la actualización automática a medida que la base de datos evoluciona y crece. De esta manera, con el fin de visualizar la expansión temporal de la imprenta en el territorio español, se ha elaborado una línea del tiempo (Figura 3) que sitúa a cada ciudad según el año en el que se imprimió en ellas el primer libro registrado en el CCPB.

La secuencia cronológica obtenida pone de manifiesto que la expansión de la imprenta no fue un fenómeno uniforme, haciendo visible la progresiva incorporación de nuevas localidades al circuito impresor. Por un lado, facilita la identificación de los principales focos de implantación y muestra cómo el desarrollo de la cultura impresa, en

general, avanzó al compás de las jerarquías urbanas existentes en los distintos territorios peninsulares. Pero, por otro lado, la introducción prematura de la imprenta no garantizó el arraigo de una tradición tipográfica duradera, como demuestran algunos inicios precoces que no prosperaron.



Figura 3a. Primeros libros impresos en ciudades españolas: cronología de su aparición, 1472–1528.



Figura 3b. Primeros libros impresos en ciudades españolas: cronología de su aparición, 1536–1570



Figura 3c. Primeros libros impresos en ciudades españolas: cronología de su aparición, 1572–1598.

Para mejorar su capacidad informativa, el cronograma resultante podría complementarse con información adicional, como el nombre del impresor o el título del primer libro impreso en cada ciudad. No obstante, su mayor potencial tal vez radique en poder servir como fuente de inspiración para diseñar una herramienta interactiva más compleja que permita visualizar la trayectoria de cada una de las localidades que van apareciendo en la línea del tiempo.

En cualquier caso, y aun siendo susceptible de recibir mejoras, la visualización cronológica proporciona una herramienta complementaria a los repertorios bibliográficos tradicionales y contribuye a comprender mejor la dimensión espacial y temporal de la difusión de la imprenta durante la Edad Moderna.

3.3 Un mapa para geolocalizar las imprentas

En la misma línea que en el apartado anterior, los mapas son, por su propia naturaleza, unos instrumentos muy adecuados para geolocalizar las imprentas que hubo en el territorio español en estos siglos, ofreciendo una excelente opción a la hora de visualizar datos.

La representación geoespacial de la actividad impresora se ha hecho mediante un mapa interactivo elaborado con Google My Maps[xvii]. Este mapa incluye dos capas de información, la primera de las cuales se dedica a los impresores (Figura 4), de manera que en cada ciudad se puede indicar el número de libros impresos en cada siglo y el número de impresores que trabajaron en ese núcleo urbano, además de una relación alfabética de dichos impresores. En la otra capa (Figura 5) se presentan en cada ciudad los títulos de los primeros libros impresos en la misma[xviii], con un enlace a la copia digital cuando esta se ha localizado, así como con un enlace al registro del libro en el CCPB para poder conocer las bibliotecas españolas en las que se encuentran ejemplares de cada libro.

El análisis geográfico permite visualizar algunas de las cuestiones mencionadas en apartados anteriores, revelando una implantación desigual de la imprenta en el territorio peninsular y la influencia de factores como la densidad urbana o la presencia de instituciones educativas y religiosas.



Figura 4a. Mapa de la presencia de impresores en los siglos XV y XVI en localidades españolas.



https://doi.org/10.6018/analesdoc.725221

Figura 4b. Mapa de libros impresos en los siglos XV y XVI en localidades españolas

Al igual que pasa con las líneas del tiempo, los mapas se perfilan como recursos complementarios a los repertorios bibliográficos tradicionales, y contribuyen a hacer comprensible la dimensión espacial de la difusión de la imprenta a lo largo de la Edad Moderna.

4. CONCLUSIONES

Los resultados confirman, en primer lugar, la viabilidad de reusar los metadatos de un catálogo colectivo como el CCPB para reconstruir, con las cautelas propias de una fuente con limitaciones y lagunas conocidas, un panorama cuantitativo y espacial de la actividad impresora en el territorio peninsular durante los siglos XV y XVI. Además, los resultados corroboran también la idoneidad de aplicar enfoques espaciotemporales al patrimonio bibliográfico peninsular, de tal forma que la transición de los datos analíticos tradicionales a una infraestructura de Cartografía Web no solo permite geolocalizar de manera sistemática los talleres tipográficos activos en una época, sino también identificar patrones de dispersión y concentración urbana de la actividad impresora.

A partir de una metodología basada en la reutilización y normalización de los datos existentes en el CCPB, en el estudio se han identificado 359 impresores y 60 localidades con actividad libraria. Las líneas del tiempo ofrecen una visión cronológica precisa del inicio de la actividad de cada impresor y en cada localidad, y los mapas facilitan la identificación de los principales centros de actividad impresora, poniendo de manifiesto un desarrollo desigual de la imprenta en España, con una concentración en determinados espacios, especialmente aquellos con sedes universitarias o relevancia administrativa.

En la medida en que el estudio se basa en los metadatos disponibles en el CCPB, conviene subrayar tanto el potencial como los límites de las grandes bases de datos colaborativas de este tipo. Su fiabilidad depende directamente de la calidad y homogeneidad de la indexación, de mecanismos que reduzcan las duplicidades —donde el uso de algoritmos puede prestar una ayuda cada vez más relevante— y, en última instancia, de que la totalidad de las bibliotecas españolas incorporen sus fondos bibliográficos patrimoniales al catálogo.

Además de mejorar la calidad de la indexación, las bases de datos bibliográficas deberían apostar por aumentar la riqueza de las relaciones, algo que en el caso de los catálogos se debiera ver facilitado por la progresiva aplicación de las Resource Description and Access (RDA) como estándar de catalogación (Picco y Ortiz-Repiso, 2012) y la tendencia a convertir los registros catalográficos en datos enlazados (Senso y Arroyo-Machado, 2018). No obstante, el enriquecimiento de datos y relaciones tiene un alcance muy limitado si las aplicaciones encargadas de desplegar la información no experimentan una evolución —o una revolución— paralela. En la práctica, los catálogos actuales continúan anclados en modelos de presentación apenas renovados desde la aparición de las primeras interfaces web[xix], circunstancia que frena el verdadero potencial que este ecosistema digital podría ofrecer.

Más allá de las cifras, este trabajo subraya el valor de los enfoques integrales y de las tecnologías de representación espaciotemporal para analizar el mundo del libro impreso en sus primeras etapas; y la base de datos generada abre nuevas líneas de investigación, como la representación de la movilidad de algunos impresores por el espacio peninsular. En conjunto, el trabajo contribuye a una comprensión más profunda de los procesos de difusión cultural en la Edad Moderna y ofrece una base sólida para futuros estudios sobre la producción libraria en España, no solo en

el periodo temporal que se ha analizado, sino también en las dos centurias posteriores, en las que el oficio de los impresores siguió siendo una actividad artesanal.

5. CONJUNTO DE DATOS (ANEXOS)

Este artículo cuenta con una serie de anexos que están accesibles en el repositorio de conjuntos de datos de la revista *Anales de Documentación*. Son los siguientes:

- **Anexo 1**: fichero "anexo_1_impresores_siglos_XV_XVI.csv"
  Relación de los 359 impresores identificados, con los años del primer y último libro documentados en el periodo estudiado y los recuentos de libros asociados según el rol registrado.
- **Anexo 2**: fichero "anexo_2_libros_por_ano_e_idioma.csv"
  Distribución anual de los libros impresos entre 1472 y 1599 según idioma, incluyendo totales y porcentajes para español, latín y otros idiomas. Incluye una fila final de totales.
- **Anexo 3**: fichero "anexo_3_libros_por_ciudad.csv"
  Relación alfabética de las 60 ciudades españolas en las que se identificó actividad tipográfica, con el número de libros del siglo XV, del siglo XVI y el total.
- **Anexo 4**: fichero "anexo_4_libros_por_provincia.csv"
  Agregación de los libros por las provincias españolas actuales, diferenciando los siglos XV y XVI y el total.
- **Anexo 5**: fichero "anexo_5_libros_por_comunidad_autonoma.csv
  Agregación de los libros por las comunidades autónomas españolas actuales, diferenciando los siglos XV y XVI y el total.

En este conjunto de datos se ha depositado copia de las imágenes incluidas en este artículo y un fichero a modo de diccionario de datos, en el que se explica el contenido de cada uno de los anexos. Este conjunto se encuentra accesible en https://hdl.handle.net/10201/259361.

6. REFERENCIAS

Bodenhamer, David-J; Corrigan, John and Harris, Trevor-M-Eds. (2010). *The spatial humanities: GIS and the future of humanities scholarship*. Indiana University Press.

Castillejo-Benavente, Arcadio (2019). *La imprenta en Sevilla en el siglo XVI: (1521-1600)*. Universidad de Sevilla.

Chartier, Roger (1992). *El mundo como representación: estudios sobre historia cultural*. Gedisa.

Delgado-Casado, Juan (1996). *Diccionario de impresores españoles: (s. XV-XVII)*. Arco/Libros.

Edelstein, Dan; Findlen, Paula; Ceserani, Giovanna; Winterer, Caroline and Coleman, Nicole (2017). Historical Research in a Digital Age: Reflections from the Mapping the Republic of Letters Project. *American historical review*, 122(2), 400-424. https://doi.org/10.1093/ahr/122.2.400

Eisenstein, Elisabeth (1994). *La revolución de la imprenta en la Edad Moderna europea*. Ediciones Akal.

Escolar-Sobrino, Hipólito (1998). *Historia del libro español*. Gredos.

Febvre, Lucien y Martin, Henri-Jean (2005). *La aparición del libro*. Fondo de Cultura Económica.

Fernández-Valladares, Mercedes (2005). *La imprenta en Burgos: (1501-1600)*. Arco/Libros.

Gámir-Orueta, Agustín (2019). El giro espacial en las humanidades digitales y sus productos cartográficos. Biblio3W: *Revista Bibliográfica de Geografía y Ciencias Sociales*, 24(1275). https://revistes.ub.edu/index.php/b3w/article/view/28482

García-Cuadrado, Amparo (2016). Impresores y libreros en Murcia: talleres y librerías en el espacio urbano durante la Edad Moderna. *Tiempos modernos*, 8 (33). http://www.tiemposmodernos.org/tm3/index.php/tm/article/view/982

Gregory, Ian-N and Geddes, Alistair-Eds. (2014). *Toward spatial humanities: Historical GIS and spatial history*. Indiana University Press.

León-Molina, Joaquín. (2026). *Conjunto de datos del artículo "Una aproximación a la presencia de impresores en localidades españolas en los siglos XV y XVI y formas espaciotemporales de representación"*. [Conjunto de datos]. Digitum: Repositorio institucional de la Universidad de Murcia. https://hdl.handle.net/10201/259361

López-Bernaldo-de-Quirós, María-Jesús (1997). El Catálogo Colectivo del Patrimonio Bibliográfico: un proyecto de cooperación Estado/Comunidades Autónomas. En: *Archivos, bibliotecas, centros de documentación y museos en el Estado de las autonomías* (pp. 457-462). ANABAD.

López-Bernaldo-de-Quirós, María-Jesús (2003). El catálogo colectivo del patrimonio bibliográfico español: la realidad actual. En: *I Jornadas sobre Patrimonio Bibliográfico en Castilla-La Mancha* (pp. 219-242). Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha.

López-Bernaldo-de-Quirós, María-Jesús (2003). El Catálogo de Patrimonio Bibliográfico Español: la identificación y descripción del libro antiguo de Internet. En Pedraza Gracias, Manuel José (coord.). *Comercio y tasación del libro antiguo: análisis, identificación y descripción* (pp. 257-308). Universidad de Zaragoza.

Marsá-Vilá, María (2001). *La imprenta en los Siglos de Oro: (1520-1700)*. Ediciones del Laberinto

Martín-Abad, Julián (1995). *Introducción al estudio de los incunables*. Ollero y Ramos.

Martín-Abad, Julián (2001). *Post-incunables ibérico*s. Ollero y Ramos.

Martín-Abad, Julián (2003). *Los primeros tiempos de la imprenta en España*. Ediciones del Laberinto.

Martín-Abad, Julián (2007). *Post-incunables ibéricos: (adenda)*. Ollero y Ramos

Martín-Abad, Julián (2016). *Post-incunables ibéricos: (2a adenda)*. Ollero y Ramos

Norton, Frederick-J y Martín-Abad, Julián (1997). *La imprenta en España, 1501-1520*. Ollero y Ramos.

Pallarés-Jiménez, Miguel-Angel (2003). *La imprenta de los incunables de Zaragoza y el comercio internacional del libro a finales del siglo XV*. Institución Fernando el Católico. https://ifc.dpz.es/recursos/publicaciones/27/20/_ebook.pdf

Pedraza-Gracia, Manuel-José; Clemente-San-Román, Yolanda y Reyes-Gómez, Fermín (2003). *El libro antiguo*. Síntesis.

Pedraza-Gracia, Manuel-José y Reyes-Gómez, Fermín (2016). *Atlas histórico del libro y las bibliotecas.* Síntesis.

Picco, Paola y Ortiz-Repiso, Virginia (2012). RDA, el nuevo código de catalogación: cambios y desafíos. *Revista Española de Documentación Científica*, 35(1), 145-173. https://doi.org/10.3989/redc.2012.1.848

Rubio-Damián, Mercedes (2024). *Nuevas formas de representación de los libros impresos en España en los siglos XV-XVI a partir de los datos del Catálogo Colectivo del Patrimonio Bibliográfico*. [TFM]. Universidad Complutense.

Senso, José-Antonio y Arroyo-Machado, Wenceslao (2018). La publicación en Linked Data de registros bibliográficos: modelo e implementación. *Revista Española de Documentación Científica*, 41(4), e217. https://doi.org/10.3989/redc.2018.4.1535

Vindel, Francisco (1945-1951). *El arte tipográfico en España durante el siglo XV (9 vols.)*. Dirección General de Relaciones Culturales.

Wilkinson, Alexander y Ulla Lorenzo, Alejandra (2018). Iberian Books: la compilación de un catálogo de títulos abreviados en la era digital. *Bibliographica*, 1(2), 221-235. https://doi.org/10.22201/iib.bibliographica.2018.2.30

7. NOTAS

[i] Aunque en estos momentos se encuentra temporalmente cerrado (estuvo alojado inicialmente en https://iberian.ucd.ie), se trata de un proyecto muy referenciado cuya finalidad era elaborar un catálogo de los libros publicados en España, Portugal y el Nuevo Mundo hasta 1700, incorporando visualizaciones sobre mapas (Wilkinson y Ulla Lorenzo, 2018). Los contenidos del proyecto se han ido integrando en el Universal Short Title Catalogue (USTC), de ámbito paneuropeo https://www.ustc.ac.uk, si bien este no ha hecho desarrollos para la visualización cartográfica.

[ii] Proyecto desarrollado inicialmente en la Universidad de Iowa, y trasladado posteriormente a la Folger Shakespeare Library. Alojado en https://atlas.folger.edu/ representa, sobre un mapa interactivo, la expansión de los talleres tipográficos europeos entre 1450 y 1500, principalmente a partir de datos obtenidos del Incunabula Short Title Catalogue https://data.cerl.org/istc/_search

[iii] Este proyecto, alojado en https://15cbooktrade.ox.ac.uk/, se ha centrado en reconstruir la circulación y la vida posterior de cada ejemplar de los libros impresos en el siglo XV, a partir de la base de datos Material Evidence in Incunabula (MEI) del Consortium of European Research Libraries (CERL), alojado en https://data.cerl.org/mei/_search

[iv] Se trata de una plataforma, pionera en el uso de la cartografía y la visualización de redes históricas, que recoge diversos proyectos y estudios de caso. Alojada en http://republicofletters.stanford.edu/, se sitúa más allá del ámbito estrictamente bibliográfico, mostrando el potencial de la visualización cartográfica para el estudio de redes de intercambio cultural en la Edad Moderna. El proyecto es un claro ejemplo de que las herramientas digitales no sustituyen la lectura crítica y contextual de las fuentes, sino que deben complementarla y de que el concepto de big data en humanidades no se refiere únicamente a disponer de una enorme cantidad de información, sino que su verdadero potencial surge cuando los datos están digitalizados, estructurados e interconectados, lo que permite filtrarlos, compararlos, medirlos y visualizarlos, de manera que las herramientas computacionales pueden ayudar a detectar patrones y relaciones que serían muy difíciles de percibir mediante métodos tradicionales (Edelstein et al., 2017).

[v] La reutilización de metadatos bibliográficos, cada vez más habitual, suele girar en torno a cuestiones como la producción científica de los investigadores, tanto en las bibliotecas, para analizar el comportamiento de su comunidad científica, como en los estudios bibliométricos. Sin embargo, no se han encontrado estudios que reutilicen los metadatos correspondientes a registros de fondo antiguo para realizar estudios acerca de estos libros y los talleres en los que se imprimieron.

[vi] Accesible en la siguiente URL: https://ccpbe.cultura.gob.es/CCPBOPAC/cgi-ccpbopac/abnetop/

[vii] La extracción de metadatos se hizo desde la URL https://ccpbe.cultura.gob.es/CCPBOAI/api/oai?verb=Identify. La reutilización de metadatos del CCPB se puede hacer también a partir del servidor Z3950.

[viii] Aunque los rangos de fechas correctas para adecuarse a los dos siglos del estudio debieran haber sido entre los años 1472 y 1500 y entre los años 1501 y 1600, sin embargo, se han tenido en cuenta los rangos 1472-1499 y 1500-1599. Este cambio en los rangos se ha debido a que muchos de los libros que figuran en el CCPB con la fecha de impresión en el año 1500 incluyen esa fecha como un valor aproximado, indicando una alta probabilidad de que fueran impresos a lo largo del siglo XVI, y lo mismo ocurre para el siglo XVII con los registros cuya fecha de impresión es el año 1600.

https://doi.org/10.6018/analesdoc.725221

[ix] Dado que el uso de estas herramientas implica renunciar a algunas funcionalidades analíticas propias de un SIG completo, como el análisis espacial avanzado o la superposición de capas cartográficas históricas, una vía natural de continuidad del proyecto puede ser una futura migración de los datos ya normalizados hacia otras herramientas.

[x] Los datos empleados se han depositado en: https://zenodo.org/uploads/17991785

[xi] Se toma como referencia el libro que figura en el CCPB con una fecha más antigua, sabiendo que en este catálogo colectivo pueden faltar referencias de libros impresos con anterioridad.

[xii] Una de las cuestiones que se puede mejorar sustancialmente en los catálogos tradicionales es la visualización de la información que tienen disponible en la base de datos, ya que en la mayor parte de los casos se limitan a ofrecer una relación de libros sobre la que se pueden aplicar diversos filtros, o una relación de nombres de personas en el catálogo de autoridades, donde encontraríamos a los impresores. Los registros de los catálogos de autoridades suelen aportar datos cronológicos, como las fechas de nacimiento y muerte, y también en ocasiones las fechas del primer y último libro atribuido a un impresor. Este tipo de información cronológica se usa sobre todo para desambiguar o contextualizar mejor a una persona, pero no suele explotarse más allá de su visualización en los registros del catálogo cuando se presentan obras en las que participó un determinado impresor. Sería deseable que en el actual espacio virtual cualquier información que exista en una base de datos bibliográfica se pudiera explotar para ayudar a presentar esta de múltiples maneras, con la interacción de los usuarios. La línea del tiempo que se presenta es un ejemplo.

[xiii] Aun siendo predominante el latín en estas décadas finales del siglo XV, parece haber una diferencia sustancial con la imprenta incunable del resto de Europa. Mientras Febvre y Martin (2005) consideran que los libros en latín suponen un 77% del total de libros impresos en Europa, en los datos que aportamos a partir del CCPB estos no suponen más allá del 50%. No obstante, hay que tener en cuenta que la llegada de la imprenta a los territorios de la Monarquía Hispánica se produce unas décadas después de su expansión por los reinos centroeuropeos, y hay un amplio consenso historiográfico, incluyendo a estos mismos autores, en que, a medida que avanza el periodo incunable va aumentando el peso de las lenguas vernáculas.

[xiv]El salto que se produce en la primera década del siglo XVI guarda mucha relación con los libros datados en el CCPB en 1500 y 1501, dado que casi un 80% de los mismos tienen una fecha final en ese campo 008, siendo esto en la mayor parte de los casos un indicativo de que se les ha puesto dicho año como fecha de impresión aproximada, para indicar que son libros impresos a lo largo de este siglo.

[xv] A medida que avanza el siglo XVI y aumenta el número de talleres, se imprime un mayor número de pequeñas publicaciones en español que a efectos catalográficos se consideran libros impresos (por ejemplo, se publican muchas pragmáticas que no tienen más de cuatro folios). En este sentido, son especialmente importantes los impresos legales y administrativos (Pedraza Gracia et al, 2003).

[xvi] En algunas fuentes (Pedraza Gracia y Reyes Gómez, 2016) el ranking de ciudades y las cifras de libros impresos en ellas no coinciden con los que se han obtenido al analizar el CCPB, de manera que Salamanca y Sevilla se ponen por delante de Barcelona, pero las tres ciudades lideran igualmente el ranking de libros impresos en el periodo incunable.

[xvii] Mapa elaborado con Google My Maps a partir de la tabla de ciudades (tabla IV). Disponible en https://bit.ly/4gJ69yo

[xviii] En Google My Maps hay un límite en el número de caracteres que impide en muchos casos presentar la totalidad de los libros impresos en cada localidad, pero el mapa resultante puede servir de inspiración a posibles desarrollos en las aplicaciones de las grandes bases de datos, orientados a presentar la información de otras maneras.

[xix] Tanto el CCPB como los catálogos de las diversas bibliotecas que disponen de un importante fondo antiguo, presentan la información de una manera que apenas ha evolucionado desde la aparición de los primeros catálogos web de los años 90 del siglo pasado, los cuales se inspiraron en la información que se presentaba en las fichas catalográficas,

añadiendo algunas relaciones muy básicas. Y las bibliotecas digitales, tanto la de la Biblioteca Nacional de España como las regionales, aunque aparecen en una etapa más reciente y generan registros en Linked Data, no introducen muchas más novedades a la hora de presentar la información de la que disponen en cuestiones relacionadas con el espacio y el tiempo.

https://doi.org/10.6018/analesdoc.725221