

Trabajo Fin de Grado

Evaluación de la colección de libros y manuscritos antiguos de la Biblioteca de Humanidades de la Universidad de Zaragoza para su digitalización: contexto, criterios y proyecto piloto

Autora

María del Pilar Isarre Díaz

Director

Francisco Javier García Marco



Facultad de
Filosofía y Letras
Universidad Zaragoza

Grado en Información y Documentación

Departamento de Ciencias de la Documentación

Facultad de Filosofía y Letras

Universidad de Zaragoza

2021-2022

Resumen

En este Trabajo Fin de Grado se ha llevado a cabo la evaluación de la colección de libros y manuscritos antiguos de la Biblioteca de Humanidades, perteneciente a la Facultad de Filosofía y Letras de la Universidad de Zaragoza, para su posterior digitalización.

La Biblioteca, con el objetivo de poner a disposición de usuarios e investigadores sus colecciones de fondo antiguo, inició un proyecto de digitalización de los documentos pertenecientes a este fondo en el mes de abril de 2022 bajo la dirección de especialistas en diferentes campos. En este trabajo de fin de grado se evalúan y priorizan los documentos de los siglos XV al XVII de cara a su digitalización, por lo que este trabajo constituye una colaboración con dicho, aplicando así la investigación a un contexto real.

Se ha realizado un estado de la cuestión en el que se ha analizado la importancia del patrimonio cultural, documental y bibliográfico, así como la definición de estos conceptos; se ha definido el concepto de libro y fondo antiguo, su importancia dentro de una institución, y el concepto de tasación y valoración del libro; además, se han presentado las principales bases de datos o bibliotecas y colecciones digitales de este tipo de documentos con especial atención a las que se han utilizado. Por último, se ha indicado la importancia de la digitalización como estrategia de preservación y difusión de materiales, el papel que desarrolla la cooperación bibliotecaria en este aspecto y los criterios a seguir en un proceso de digitalización, prestando especial atención a los establecidos por la propia Biblioteca de Humanidades.

Como punto final del trabajo, se ha comprobado la aplicabilidad de los criterios establecidos para llevar a cabo un correcto proyecto de digitalización sobre el fondo antiguo de la Biblioteca María Moliner.

Palabras clave: evaluación; fondo antiguo; Biblioteca María Moliner; Universidad de Zaragoza; patrimonio bibliográfico; digitalización

Abstract

In this Final Degree Project, the evaluation of the collection of books and old manuscripts of the Humanities Library, belonging to the Faculty of Philosophy and Letters of the University of Zaragoza, has been carried out for its subsequent digitization.

The Library, with the aim of making its old collection collections available to users and researchers, began a project to digitize the documents belonging to this collection in April 2022 under the direction of specialists in different fields, in which it has collaborated with this work by evaluating the documents in the collection up to the 18th century, so this work is a way of collaborating with this digitization project, thus applying the research to a real context.

A state of the art has been carried out in which the importance of cultural, documentary and bibliographic heritage has been analyzed, as well as the definition of these concepts; the concept of the old book and fund, its importance within an institution, and the concept of appraisal and valuation of the book have been defined; In addition, the main databases or libraries and digital collections of this type of documents have been presented with special attention to those that have been used. Finally, the importance of digitization as a strategy for the preservation and dissemination of materials, the role played by library cooperation in this aspect and the criteria to be followed in a digitization process have been indicated, paying special attention to those established by the Humanities Library itself.

As a final point of the work, the applicability of the criteria established to carry out a correct digitization project on the old collection of the María Moliner Library has been verified.

Keywords: evaluation; rare books; María Moliner library; Zaragoza University; bibliographic heritage; digitalization

Índice

1.	INTRODUCCIÓN.....	4
1.1.	<i>Presentación y agradecimientos.....</i>	<i>4</i>
1.2.	<i>Estado de la cuestión.....</i>	<i>5</i>
1.2.1.	Definición de patrimonio bibliográfico.....	5
1.2.2.	Concepto de libro y fondo antiguo.....	6
1.2.3.	Valoración y tasación de documentos bibliográficos.....	7
1.2.4.	Bibliotecas y colecciones digitales de libro antiguo.....	8
1.2.5.	Bases de datos o bibliotecas y colecciones digitales de libro antiguo.....	10
1.2.5.1.	Europeana.....	10
1.2.5.2.	Hispana.....	11
1.2.5.3.	Biblioteca Virtual de Patrimonio Bibliográfico.....	12
1.2.5.4.	Biblioteca Virtual de Prensa Histórica.....	12
1.2.5.5.	Biblioteca Dioscórides.....	12
1.2.5.6.	Liber Floridus.....	13
1.2.5.7.	Catálogo Colectivo del Patrimonio Bibliográfico Español.....	14
1.2.6.	Importancia de la digitalización como estrategia de preservación y difusión.....	14
1.2.7.	Digitalización de fondo antiguo.....	15
1.2.8.	Criterios.....	16
1.2.9.	Cooperación bibliotecaria.....	18
1.3.	<i>Objetivos.....</i>	<i>18</i>
1.4.	<i>Metodología y desarrollo del proyecto piloto.....</i>	<i>18</i>
2.	RESULTADOS.....	23
2.1.	<i>Valoración de criterios documentados de priorización en el calendario de digitalización y propuesta de un modelo.....</i>	<i>23</i>
2.2.	<i>Análisis del fondo antiguo y selección del conjunto de trabajo.....</i>	<i>25</i>
2.3.	<i>Evaluación de la presencia de ejemplares digitalizados.....</i>	<i>26</i>
2.4.	<i>Especificidades de la colección a digitalizar.....</i>	<i>28</i>
3.	CONCLUSIONES.....	30
	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	31
	ANEXOS.....	34
3.1.	<i>Anexo 1. Tabla de búsquedas sobre los documentos digitalizados.....</i>	<i>34</i>

1. Introducción

1.1. Presentación y agradecimientos

Este Trabajo de Fin de Grado presenta un proyecto de evaluación de la colección de libros y manuscritos antiguos de cara a su eventual digitalización realizado en un contexto real: colaborar en el futuro proyecto de digitalización del fondo antiguo conservado en la Biblioteca de Humanidades María Moliner de la Facultad de Filosofía y Letras de la Universidad de Zaragoza¹.

El presente trabajo se ha estructurado en tres partes principales y bien diferenciadas. La primera parte tiene carácter introductorio y plantea el problema, interés, objetivos y estado de la cuestión de la investigación. Tras esta presentación, se desarrolla el estado de la cuestión: se analiza la importancia del patrimonio cultural, documental y bibliográfico y la definición de cada uno de estos conceptos; se define el concepto de fondo antiguo y su importancia dentro de los fondos de una institución, el concepto de tasación del libro y su valor indicando los aspectos a tener en cuenta para estimar el valor del documento; se analiza el desarrollo de las bibliotecas y colecciones digitales de libro antiguo, y se presentan las principales bases de datos o bibliotecas y colecciones digitales de libro antiguo existentes con especial atención a las que se han utilizado; se aborda la importancia de la digitalización como estrategia de preservación y difusión de materiales, el papel imprescindible de la cooperación bibliotecaria en los procesos de digitalización, y los criterios a seguir en un proceso de digitalización. Finalmente, se detallan los objetivos de este trabajo de fin de grado y se presenta la metodología seguida en la investigación.

En la segunda parte se describen los resultados de la investigación. En primer lugar, se presenta una comparación de criterios documentados de priorización en el calendario de digitalización y propuesta de un modelo. En segundo lugar, los resultados concretos del proceso de evaluación del fondo bibliográfico antiguo de la Biblioteca de Humanidades María Moliner.

Por último, en la tercera parte se han presentado las conclusiones alcanzadas en la realización del trabajo y la investigación.

En esta introducción, deseo agradecer especialmente la ayuda de la Dra. Alejandrina Aguas, bibliotecaria de la Biblioteca de Humanidades María Moliner de la Facultad de Filosofía y Letras de la Universidad de Zaragoza, por su valiosa ayuda y apoyo en el diseño y realización de la investigación, y el apoyo del amplio equipo que ha estado detrás del proyecto de digitalización del fondo antiguo de la biblioteca.

¹ A partir de este momento UZ.

1.2. Estado de la cuestión

1.2.1. Definición de patrimonio bibliográfico

Lógicamente, cualquier esfuerzo de digitalización del patrimonio bibliográfico debe partir de una definición clara de dicho concepto. Afortunadamente, desde la autoridad que le confiere su promulgación por los representantes legítimos del pueblo español dentro del consenso con los mejores sistemas legales del mundo, la Ley 16/1985, de 25 de junio del Patrimonio Histórico Español² establece que forma parte del Patrimonio Histórico Español el Patrimonio Documental y bibliográfico, constituido por cuantos bienes, reunidos o no en archivos y bibliotecas.

Forman parte del Patrimonio Documental, según esta ley, los documentos de cualquier época generados, conservados o reunidos en el ejercicio de su función por cualquier organismo o entidad de carácter público, por las personas jurídicas en cuyo capital participe mayoritariamente el Estado u otras entidades públicas y por las personas privadas, físicas o jurídicas, gestoras de servicios públicos en lo relacionado con la gestión de dichos servicios. También forman parte con los documentos con una antigüedad superior a los cuarenta años generados, conservados o reunidos en el ejercicio de sus actividades por las entidades y asociaciones de carácter político, sindical o religioso y las entidades, fundaciones y asociaciones culturales y educativas de carácter privado y, asimismo, los documentos con una antigüedad superior a los cien años generados, conservados o reunidos por cualesquiera otras entidades particulares o personas físicas (LPHE 16/1985, de 25 de junio).

En particular, según esta misma ley, forman parte del Patrimonio Bibliográfico las bibliotecas y colecciones bibliográficas de titularidad pública y las obras literarias, históricas, científicas o artísticas de carácter unitario o seriado, en escritura manuscrita o impresa, de las que no conste la existencia de, al menos, tres ejemplares en las bibliotecas o servicios públicos. Este número de ejemplares se entenderá que existe en el caso de obras editadas a partir de 1958. Forman parte del Patrimonio Bibliográfico también los ejemplares producto de ediciones de películas cinematográficas, discos, fotografías, materiales audiovisuales u otros similares, cualquiera que sea su soporte material, de las que no consten al menos tres ejemplares en servicios públicos, o uno en caso de películas cinematográficas. (LPHE 16/1985, de 25 de junio).

El patrimonio bibliográfico, en concreto, se refiere a los manuscritos, incunables, libros, revistas, periódicos, folletos, fotos, mapas, sellos postales, grabados, documentos fonográficos o cinematográficos entre otros. En definitiva, el patrimonio documental bibliográfico está conformado por todos aquellos documentos que tienen valor histórico, artístico, científico, literario y cultural de la nación, y se conserva tanto en archivos como en bibliotecas. En general, se custodia principalmente en bibliotecas, pero también se consideran patrimonio bibliográfico a las obras que se encuentran en otras entidades públicas, privadas o en poder de personas naturales, considerándose sin excepción las anteriores a 1850 (LPHE 16/1985, de 25 de junio).

² Ley 16 de 1985 del Patrimonio Histórico Español. 25 de junio de 1985. N.º 1

Además, forman parte del patrimonio bibliográfico las bibliotecas y colecciones bibliográficas de titularidad pública y las obras literarias, históricas, científicas o artísticas de carácter unitario o seriado, en escritura manuscrita o impresa, de las que no conste la existencia de al menos tres ejemplares en las bibliotecas o servicios públicos. Se presumirá que existe este número de ejemplares en el caso de obras editadas a partir de 1958 (con la existencia del depósito legal) (LPHE 16/1985, de 25 de junio).

Finalmente, forman parte del Patrimonio Histórico Español y se les aplicará el régimen correspondiente al Patrimonio Bibliográfico los ejemplares producto de ediciones de películas cinematográficas, discos, fotografías, materiales audiovisuales u otros similares, cualquiera que sea su soporte material, de las que no consten al menos tres ejemplares en los servicios públicos, o uno en el caso de películas cinematográficas.” (LPHE 16/1985, de 25 de junio).

1.2.2. Concepto de libro y fondo antiguo

A diferencia de lo que ocurre con el concepto de patrimonio bibliográfico, el de libro antiguo no está claramente definido, por lo que es difícil definir el fondo antiguo sin conocer con exactitud qué se entiende por libro antiguo.

Martínez de Sousa (1993:54) presenta varias acepciones de libro antiguo, de las cuales se acercan más al concepto que conocemos la segunda, la cuarta y la quinta.

En su segunda acepción, lo define como “libro producido desde la invención de la imprenta hasta que una fecha en que el uso o la ley determinan”, en la cuarta acepción, como “legalmente, libro cuya antigüedad establece la ley y está sujeto a ciertas limitaciones en cuanto a su venta y circulación” y, en la quinta y última, lo define como “en catalogación, libro producido antes de 1801, o que aun siendo posterior, ha sido producido a mano por métodos iguales o parecidos a los de la imprenta manual”.

Siguiendo la definición de Martínez de Sousa, Checa (1999:9) lo define como “aquel que ha sido producido desde la invención de la imprenta hasta finales del siglo XVIII”.

Ninguno de estos dos autores incluye en sus definiciones de libro antiguo a los manuscritos, posiblemente por la diferenciación que hacen de éstos respecto a los impresos. Además, en los manuscritos también existe diferencia tanto en su antigüedad como en la manera en que han sido elaborados.

En la actualidad, y dado el aumento de soportes que existen, la Bibliografía considera libro antiguo tanto los manuscritos como otros documentos, por lo que se habla de materiales bibliográficos, antes que de manuscritos o impresos.

Es cierto que, salvo acogiéndose a criterios normativos, es complicado establecer una fecha que delimite el libro antiguo, pero la mayoría de autores han coincidido en que las fechas giran en torno a los siglos entre XVIII y XIX momento en que, desde el punto de vista material, se innova en producción y, desde el intelectual, se pasa del Antiguo al Nuevo Régimen. Además, se ha consolidado la denominación de códice para los manuscritos del período medieval, incunable para los impresos del siglo XV y se denomina impreso antiguo el resto de documentos, como hace Martínez Abad (1998).

Como resultado, se entiende que el fondo antiguo es el que incluye tanto manuscritos antiguos, como libros y documentos impresos. El fondo antiguo no es habitual en las bibliotecas públicas.

Para el contexto español y desde el punto de vista de un intento de definición extensiva, el Catálogo Colectivo de Patrimonio Bibliográfico Español³ resulta especialmente importante, porque incluye tanto fondo antiguo como otros libros raros que se consideran patrimoniales. Este catálogo, se creó en la BNE en 1950 antes de la existencia de Internet, se continuó después y se hace siempre dirigido por el Ministerio, pero en colaboración con las Comunidades Autónomas responsables de catalogar los documentos en sus respectivas jurisdicciones.

1.2.3. Valoración y tasación de documentos bibliográficos

A la hora de determinar la prioridad en la preservación —y la digitalización lo es— es importante distinguir entre valoración y tasación de un libro.

Se puede definir como valoración el examen del interés de un libro o colección, atendiendo a criterios materiales, intelectuales, biblioteconómicos y de mercado, para determinar su valor cultural. Por otro lado, la tasación supone traducir dicho valor cultural en económico o comercial, con objeto de su compraventa o a efectos de seguro.

Tasar es el fruto de un conjunto de actuaciones que consisten en: identificar el objeto, establecer la estimación del valor de una unidad del conjunto, identificar las características que hacen que esa unidad sea diferente de las del resto del conjunto, identificar en el mercado la consideración de las características de la unidad, establecer el precio definitivo de la unidad y, finalmente, emitir un informe justificativo del precio tasado (Pedraza, 2003:229).

La estimación del valor del documento se hace teniendo en cuenta aspectos fundamentales como el autor, la obra, la edición, el lugar de publicación, impresor o editor y fecha, la lengua, la tipografía, la ilustración, el cuidado tipográfico.

Un caso especial es el de los manuscritos, hay que evaluar la versión ya que no se valora de la misma manera un autógrafo que una copia, una copia contemporánea se valora más que una tardía (Pedraza, 2003:232).

Además, existe una serie de características que afectan al documento: la antigüedad, la rareza, el estado de conservación, la procedencia del ejemplar, particularidades del ejemplar, la encuadernación, la calidad y tipo de soporte (Pedraza, 2003:233).

³ A partir de este momento se conocerá como CCPB

1.2.4. Bibliotecas y colecciones digitales de libro antiguo

Como indica Peset Mancebo 2003:241, desde sus orígenes las bibliotecas han actuado como centros de conservación, preservación y custodia de los escritos más valiosos, pero su función difusora no será asumida hasta principios del siglo XX procurando el acceso al público a los fondos que posee con mayor o menor valor: bibliográficos y no bibliográficos. En la segunda mitad del siglo XX comienzan a aplicarse las nuevas tecnologías de la información al ámbito de las bibliotecas, archivos, centros de documentos y museos para realizar con mayor eficiencia sus procesos y catálogos y, más tarde, revolucionar el panorama con la distribución de información a texto completo a través de las redes de comunicación.

En un principio, se llamó biblioteca electrónica o virtual (y no digital) a algunos de los servicios electrónicos que ofrecían las bibliotecas como institución como el acceso a su catálogo o la admisión de peticiones por correo electrónico, lo que resulta diferente al establecimiento de biblioteca digital que implica el uso de documentos electrónicos.

La Digital Federation Libraries (2000) ofrece una amplia definición de este tipo de bibliotecas que indica que “son organizaciones que proporcionan los recursos, para lo que cuentan con el personal especializado para seleccionar, estructurar, ofrecer el acceso, interpretar, distribuir, preservar la integridad y asegurar la preservación de las colecciones digitales de manera que estén disponibles de forma fácil y económica para el uso de una comunidad definida o un conjunto de comunidades”.

Por su parte, la Association of Research Libraries (1995, como se citó en Peset Mancebo, 2003), identifica varias características de las bibliotecas digitales como la colaboración entre varias instituciones, la conexión de varios recursos a través de las tecnologías, la transparencia en el acceso para el usuario final, la accesibilidad universal y que sean colecciones que incluyan formatos únicamente digitales.

Las bibliotecas de incunables, libros raros o manuscritos realizan el tratamiento conjunto de estos documentos porque estos materiales tienen en común características que así lo propician, algo que podría resumirse en los siguientes puntos.

En primer lugar, suelen tratarse de materiales antiguos, sometidos a procesos de deterioro físico o químico, excepto en libros raros o valiosos que pueden ser más recientes. En segundo lugar, tienen un valor incalculable por razón de su rareza, escasez cuantitativa, antigüedad, originalidad, carácter artístico o por su valor único de estudio de movimientos históricos como es el caso de los incunables. En tercer lugar, forman parte del patrimonio documental de un país, por lo que estarán sometidos a una legislación particular en las normas de patrimonio histórico-artístico y reciben un tratamiento especial en cuanto a difusión. En cuarto lugar, la mayoría se depositan en instituciones públicas, tanto bibliotecas como archivos como museos, en las que suelen estructurarse en fondos separados del resto de la colección. En quinto lugar, su tratamiento técnico y bibliográfico es diferente al resto de materiales, con normas de descripción de mayor detalle y cuidado (Peset Mancebo, 2003:245).

En sexto lugar, algunos de estos materiales, no necesitan descripción de la obra, aunque sí del ejemplar, pues se encontrarán en repertorios o catálogos descritos, mientras que al contrario se encuentran los manuscritos inéditos. En séptimo lugar, existen casos investigados por especialistas a lo largo de su historia, algunos se estudian por separado dado su valor y la mayoría forman parte de repertorios y catálogos especializados.

En octavo lugar, los usuarios habituales de estas bibliotecas son escasos debido a sus condiciones de conservación y la dificultad de comprender su naturaleza; no obstante, pueden suscitar el interés de todos los ciudadanos tanto por su valor artístico como por pura curiosidad. Por último, carecen de derechos de autor vigentes para la implementación de bibliotecas digitales, aunque sí conservan los de reproducción generalmente en manos de la biblioteca poseedora (Peset Mancebo, 2003:246).

Los servicios de difusión sobre estas colecciones implican un nuevo tipo de prestaciones diferentes a las conocidas en bibliotecas presenciales. Dado que se distribuye el texto completo de las obras, los servicios clásicos de difusión como el préstamo o la lectura no tienen cabida en este tipo de bibliotecas digitales. Se trata de servicios de valor añadido, más cercanos a la investigación y muy especializados, pero que no solo dan servicio a especialistas, sino que también acercan la cultura a una comunidad amplia.

En cuanto al personal que compone estos proyectos, obedece nuevos perfiles con un nivel mayor de especialización. Está formado por equipos mixtos de trabajo que incluyen profesionales de la documentación que, generalmente, son los encargados de dirigir el equipo de trabajo. También por personal de informática y comunicación audiovisual, que se encargan de implementar los servicios de información documental, técnicas de digitalización y diseño de servidores o páginas web, entre otros. Por último, trabajarán también especialistas investigadores en paleografía, bibliofilia o técnicas de preservación y restauración del papel, y cualquiera de las materias tratadas en las obras que integren esta biblioteca (Peset Mancebo, 2003:250).

Algunos casos clave de bibliotecas digitales de libro antiguo, raros, valiosos e incunables son la British Library, en la que se recogen las ediciones facsímiles en colección de obras concretas, el proyecto Dioscórides o la Universidad de Chicago, que compilan proyectos de digitalización aunque, en el último, permiten conocer además algunos recursos relacionados (Peset Mancebo, 2003:251).

En España, el proyecto más ambicioso es Memoria Hispánica, dependiente de la Biblioteca Nacional y que forma parte de la Bibliotheca Universalis. Incluye, desde 1995, obras únicas, piezas raras y tesoros de la BNE o los títulos más frecuentemente requeridos por los lectores, siempre que no estén sujetos a copyright o en peligro de deterioro. Sus antecedentes están en 1992, con la edición en CD ROM de ADMYTE, que ofrece imágenes y transcripciones de 63 incunables.

La Biblioteca de la Universidad Complutense de Madrid⁴ es también pionera en el establecimiento de bibliotecas digitales y ya en 1995 comenzó con el proyecto Dioscórides.

La Universitat de València, a través de su Departamento de Filología Española, ofrece desde 1996 una biblioteca digital especializada Parnaseo. Esta, está estructurada en varias secciones, algunas incluyen imágenes de los textos como Lemir (de literatura medieval y renacimiento), Ars Theatrica (teatro español), Textos Facsimilares, etc.

La Biblioteca Virtual Miguel de Cervantes⁵, el Banco Santander Hispano y otras instituciones españolas e hispanoamericanas, proyectan desde 1998 la digitalización de 2.000 títulos de autores de habla castellana, no limitados por materia o época.

La Universidad de Barcelona digitalizó en 1997 Fons Grewe, que consta de 33 ítems completos sobre cocina, gastronomía de los siglos XVI a XVIII con el objetivo de preservar, difundir y estudiar una metodología de trabajo. Ofrece tan solo las imágenes en blanco y negro y la navegación es individual o por página.

Por último, la Biblioteca foral de Bizkaia ofrece, enlazado con su catálogo, 500 títulos en euskera, latín y español de los siglos XVI, XVII y XVIII y 36 incunables en forma de imagen en blanco y negro. La tecnología utilizada es la misma de la biblioteca de manuscritos de Galileo en Florencia, que posibilita tratar la imagen con prestaciones más allá del conocido *zoom* (Peset Mancebo, 2003:254).

1.2.5. Bases de datos o bibliotecas y colecciones digitales de libro antiguo

A continuación se describen algunas de las bibliotecas y colecciones digitales más importantes, con especial atención a las que se han usado en este proyecto piloto.

1.2.5.1. Europeana

Europeana, o Biblioteca Digital Europea, es un proyecto lanzado por la Comisión Europea en noviembre del año 2008, con el que se pretende hacer accesible a la ciudadanía el patrimonio cultural de Europa con el objetivo de posibilitar que los fondos de las bibliotecas, archivos y museos de todo el continente estén en línea a través de un punto de acceso único y multilingüe.

A iniciativa de España y Francia se constituyó en 2009 un “Comité de Sabios” sobre los desafíos de la digitalización, que recibió el encargo de elaborar un informe marco sobre las mejores estrategias para digitalizar el patrimonio cultural europeo, así como establecer posibles vías para facilitar el acceso digital a la ciudadanía europea a la cultura, manteniendo la protección de los derechos de los creadores. Una de las principales recomendaciones del

⁴ A partir de este momento BUCM.

⁵ A partir de este momento BVMC

Comité concluía que el portal Europeana debía convertirse en la referencia principal del patrimonio cultural europeo en línea. Los Estados miembros deben velar por que todo el material digitalizado gracias a fondos públicos se pueda consultar en línea e incluir en dicho portal todas sus obras maestras de dominio público⁶.

La participación de España en Europeana se articula a través del portal Hispana.

Europeana es un esfuerzo de colaboración entre instituciones culturales europeas, más de 1.500 instituciones aportan documentación digitalizada y ya hay más de 19 millones de objetos disponibles.

Muestra materiales culturales de unas 3.700 instituciones diferentes, lo que no quiere decir que colabore individualmente con ellas, en lugar de eso, una red de socios recopila los datos, posteriormente los revisa y los enriquece con información u enlaces a otro material o conjuntos de datos a través de personas asociadas, lugares o temas.

Actualmente este portal permite acceder a más de 30 millones de imágenes, más de 22 millones de textos, más de 770.000 documentos de sonido, más de 338.000 videos y 5.412 imágenes en formato 3D.

1.2.5.2. Hispana

Hispana es el portal de acceso al patrimonio digital español y, además, el agregador nacional de contenidos a Europeana.

Este portal está en funcionamiento desde el año 2006 y es el primer servicio de este tipo desarrollado en España. Permite establecer una estrategia común entre las distintas administraciones, las entidades privadas y el Ministerio de Cultura y Deporte.

Hispana reúne las colecciones digitales de archivos, bibliotecas y museos españoles de entre las que destacan los repositorios institucionales de las universidades españolas y las bibliotecas digitales de las Comunidades Autónomas, que ofrecen acceso a conjuntos de todo tipo de materiales (manuscritos, libros impresos, fotografías, mapas...) del Patrimonio Bibliográfico Español.

Los dos objetivos que persigue son en primer lugar, proporcionar acceso al Patrimonio Cultural y Científico español, para lo que recolecta y hace accesibles los metadatos de los objetos digitales, permitiendo visualizar dichos objetos a través de enlaces que dirigen a las páginas de las instituciones propietarias. Por otro lado, agrega el contenido de aquellas instituciones que lo deseen a Europeana, la biblioteca digital europea, aumentando su visibilidad y reutilización de las colecciones.

⁶ El Comité estableció que los Estados miembros de la UE debían incluir en Europeana sus obras maestras para el año 2016, por lo que en la actualidad ya deben estar digitalizadas en el portal.

1.2.5.3. Biblioteca Virtual de Patrimonio Bibliográfico

La Biblioteca Virtual de Patrimonio Bibliográfico⁷, gestionada por la Subdirección General de Coordinación Bibliotecaria del Ministerio de Cultura y Deporte, es una biblioteca digital en la que se ofrece a los ciudadanos una creciente colección de reproducciones facsímiles digitales de manuscritos, libros impresos, fotografías históricas, materiales cartográficos, partituras y demás materiales que se conservan en instituciones de la memoria (archivos, bibliotecas y museos) y forman parte del Patrimonio Bibliográfico Español.

Este proyecto es fruto de la cooperación entre Ministerio, Comunidades Autónomas y otras administraciones e instituciones públicas o privadas.

Los fondos digitalizados provienen de bibliotecas, archivos y museos de Comunidades Autónomas, ministerios, ayuntamientos, ateneos, fundaciones, universidades, instituciones privadas, reales academias, particulares, etc.

Actualmente la BVPB ofrece actualmente, en acceso abierto y gratuito, más de 24.000 libros impresos, 2.500 manuscritos, 5.135 materiales cartográficos entre mapas, planos, atlas y cartas náuticas, 84.5000 materiales gráficos y fotográficos, unas 212 partituras, entre otros.

1.2.5.4. Biblioteca Virtual de Prensa Histórica

La Biblioteca Virtual de Prensa Histórica⁸, gestionada por la Subdirección General de Coordinación Bibliotecaria del Ministerio de Cultura y Deporte, es una hemeroteca digital en la que se ofrece a los ciudadanos un extenso, variado y creciente repertorio de prensa histórica y revistas culturales en lenguas españolas.

El diseño y planificación del proyecto es gracias a la cooperación del Ministerio de Cultura y Deporte con las Comunidades Autónomas, al que hay que sumar el esfuerzo de bibliotecas, archivos y museos de las Comunidades, ministerios, ayuntamientos, ateneos, fundaciones, universidades e instituciones privadas que conservan colecciones de prensa histórica.

Hoy en día la BVPH ofrece, en acceso abierto y gratuito, unos 10 millones de páginas correspondientes a más de 1,3 millones de números de prensa y revistas, provenientes de 103 bibliotecas españolas.

1.2.5.5. Biblioteca Dioscórides

La Biblioteca Digital Dioscórides nació gracias al convenio de colaboración firmado en el año 1995 entre la Universidad Complutense de Madrid⁹ y los laboratorios Glaxo-Wellcome.

⁷ A partir de este momento se conocerá como BVPB

⁸ A partir de este momento se conocerá como BPVH

⁹ A partir de este momento se conocerá como UCM

Nació como un proyecto innovador y fue pionero en el ámbito de la digitalización de bibliotecas y archivos en España. El punto de partida de esta biblioteca fue la colección biomédica de la Biblioteca de la UCM que recogía todo el saber médico entre los siglos XV y XVIII. La segunda etapa de este proyecto estuvo marcada por el traslado de los equipos de digitalización a la Biblioteca Histórica en el año 2000, edificio costado por el Marqués de Valdecilla en los años 20, y que fue rehabilitado para albergar de forma definitiva el fondo histórico de la UCM. Esta segunda etapa supuso la consolidación del fondo, al que se sumaron nuevas colecciones pero, además, se incluyó como novedad una pasarela que permitió la incorporación de imágenes al catálogo CISNE y manteniendo la base de datos de grabados.

Discórides cuenta con un millón de imágenes almacenadas de forma independiente y es, además, la base del Servicio de Reproducción de Documentos del Fondo Histórico Complutense. Las imágenes de los documentos que se encuentran almacenados en esta biblioteca digital, completan los registros bibliográficos en todas las iniciativas en las que participa la Biblioteca como el Catálogo Colectivo del Patrimonio Bibliográfico Español (CCPB), el del Consortium European Research Libraries (CERL) o portales de fondo antiguo como el de la Biblioteca Virtual Miguel de Cervantes o, europeos, como Malvine o Manuscriptorium dentro de la Biblioteca Digital Europea.

Incluye casi 3.000 libros digitalizados a texto completo, e incorpora más de 47.000 grabados e ilustraciones.

1.2.5.6. Liber Floridus

Orera (2007) en su publicación “El control y acceso al patrimonio bibliográfico a través de los catálogos disponibles en Internet” de 2007 hace referencia a algunos de los proyectos de digitalización de fondo antiguo más importantes de ese tiempo, entre los que incluye Liber Floridus, el proyecto de distintas instituciones dependientes del Ministère de l’Education Nationale de Francia.

Esta biblioteca tiene como finalidad hacer accesibles a través de Internet los manuscritos medievales conservados en 96 bibliotecas universitarias, y algunas bibliotecas dependientes del Ministère de l’Education, todas con un importante fondo antiguo. El proyecto, además de las propias bibliotecas poseedoras de los fondos, colabora con el Centre National de la Recherche Scientifique, a través del Institut de Recherche et d’Histoire des Textes; el Centre Informatique National de l’Enseignement Supérieur y del Ministère de l’Education Nationale Supérieur et de la Recherche, a través de la Sous-Direction des Bibliothèques et de la Documentation.

Hasta ahora (año 2007) se han digitalizado y se encuentran accesibles, cerca de 1.700 manuscritos y 33.000 imágenes, todos pertenecientes a las bibliotecas Mazarine y Sainte-Geneviève.

1.2.5.7. Catálogo Colectivo del Patrimonio Bibliográfico Español

El Catálogo Colectivo del Patrimonio Bibliográfico Español fue creado por la Ley 16/1985, a través de su artículo 51.1, posteriormente, el Real Decreto 111/1986, que desarrolla la citada Ley, dispone en su artículo 35 que será el Ministerio de Cultura en colaboración con las comunidades autónomas, quien se encargará de su elaboración. En el caso de Aragón, firmó el convenio de colaboración con el Ministerio en el año 1989.

El CCPB está integrado por todos aquellos documentos que la Ley de Patrimonio en su artículo 50 describe como integrantes del Patrimonio Bibliográfico de España: “forman parte del patrimonio bibliográfico las bibliotecas y colecciones bibliográficas de titularidad pública y las obras literarias, históricas, científicas o artísticas de carácter unitario o seriado, en escritura manuscrita o impresa, de las que no conste la existencia de al menos tres ejemplares en las bibliotecas o servicios públicos. Se presumirá que existe este número de ejemplares en el caso de obras editadas a partir de 1958.”

La recogida de datos y descripción de los documentos se lleva a cabo en cada comunidad autónoma. La información se remite, en papel o soporte informático, a la Subdirección General de Coordinación Bibliotecaria donde se introduce en la Base de Datos del Patrimonio Bibliográfico (PABI), accesible a través de Internet. Desde 1994, además, existe una edición en CD-ROM con actualizaciones periódicas y pensada para los especialistas en patrimonio.

Actualmente¹⁰, el CCPB incluye obras impresas enmarcadas entre los siglos XV y XX, además de materiales especiales. Suma un total de 1.278.762 registros bibliográficos, 3.588.567 registros de ejemplar e incluye 867 bibliotecas.

1.2.6. Importancia de la digitalización como estrategia de preservación y difusión

La digitalización se ha convertido en los últimos tiempos en un nuevo método de almacenamiento de la información que contiene el libro antiguo y, en estos momentos, esta técnica se está imponiendo a otras como la microfilmación debido a que da mayor facilidad de copia, traslado y uso del documento.

La digitalización supone enormes ventajas a la hora de difundir materiales antiguos, y las posibilidades que ofrece para los investigadores son numerosas, especialmente el aumento del número de usuarios que pueden acceder a una misma obra o ejemplar de manera simultánea, aunque solo se conserve un ejemplar.

Sin embargo, la digitalización también presenta algunos problemas como la dificultad de aplicar este tipo de procedimientos a documentos de gran tamaño, ya que las herramientas para digitalizar suelen presentar limitaciones al respecto. Un segundo problema que puede presentarse es que dichas técnicas no pueden aplicarse sobre documentos que se encuentren

¹⁰ La última fecha de actualización de datos fue el 21-06-2021

en mal estado, ya que el propio tratamiento para digitalizarlos podría producir más desperfectos en el original y hacer peligrar su integridad.

Mercedes Dexeus propuso en su publicación “La digitalización de imágenes y el estudio de la imprenta manual” de 1994¹¹, que la digitalización se utilice tanto con fines de preservación e investigación, como con el fin de la descripción para lo que sugiere la creación de un entorno que se constituye en dos vertientes, una técnica y otra física.

1.2.7. Digitalización de fondo antiguo

Como indica Pedraza (2003) una serie de aspectos a tener en cuenta a la hora de llevar a cabo la digitalización de fondo antiguo son:

- * El color, ya que esto conduce a que se consuma una mayor cantidad de memoria. Esto afecta negativamente a la capacidad de los soportes, al número de imágenes por unidad de soporte y a la velocidad de transmisión de la información y, positivamente, hace referencia a la calidad de la reproducción.
- * El formato de la imagen. Se debe conocer qué formato es el adecuado para almacenar la imagen digitalizada. Los más comunes son TIFF, GIF o JPEG.
- * La capacidad de compresión. Esto, al igual que el color, afecta a la cantidad de memoria de que se utiliza. Se ha de tener en cuenta la capacidad de compresión y de descompresión de la imagen.
- * La definición o resolución de la imagen. esto es la relación que existe entre una porción determinada del original y la cantidad de información que se requiere para su representación. Esta relación se mide en puntos por pulgada¹² o dots per inch, una resolución mínima es de 300 ppp.

Además, estos aspectos deben estar acompañados de unos programas que permitan la estructuración, indización y recuperación de las imágenes de forma más eficaz posible.

La Biblioteca de la UZ creó en el año 2011 un pliego de prescripciones técnicas sobre la digitalización del patrimonio bibliográfico que marca las especificaciones de acuerdo con las que se debe realizar un proyecto de digitalización.

El pliego de prescripciones establece que, dada la fragilidad del material bibliográficos a digitalizar, los licitadores deberán utilizar escáneres o cámaras de captura cenital, evitando una excesiva manipulación o el empleo de prensalibros. En todo caso, se detallarán las características de los equipos a utilizar para garantizar que el trabajo se realice en el plazo previsto, sin interrupciones y garantizando la integridad física del material a reproducir.

¹¹ Mercedes Dexeus (1994, como se citó en Pedraza, 2003)

¹² A partir de este momento se utilizará ppp.

Por otra parte, en ningún caso los ejemplares podrán ser desencuadernados o guillotizados y se deberá asegurar la correcta manipulación de los mismos. Tampoco se digitalizará a doble página.

Además, deberá figurar como marca de agua el logotipo de la BUZ y se incorporará de forma que no se superponga al texto. También, se llevarán a cabo ajustes para evitar que aparezcan bordes de color negro en las imágenes.

Las ofertas detallarán el procedimiento a seguir para el tratamiento de las incidencias que puedan producirse a lo largo del proceso de digitalización, como la falta de texto, la existencia de páginas deterioradas, la ilegibilidad del original o errores de numeración, entre otros. La BUZ determinará el tratamiento oportuno de aquellas obras que presenten problemas a la hora de proceder a su digitalización, debiendo ser informado previamente por el adjudicatario.

Los trabajos se desarrollarán en las dependencias de la UZ, pero los medios técnicos e informáticos y el material necesario para la realización de los servicios contratados correrán por cuenta de la empresa adjudicataria. Además, el licitador será el encargado de establecer los controles necesarios para que los espacios destinados a la digitalización cumplan las condiciones de seguridad y estén dotados de los medios que garanticen que el material bibliográfico no sufra desperfectos durante el proceso de digitalización.

La UZ, además, será el único titular de los derechos de propiedad intelectual de las imágenes de los registros resultantes del servicio de digitalización realizado, no estando permitido por tanto reproducirlas sin los permisos y acuerdos pertinentes que se establezcan previamente (Biblioteca de la Universidad de Zaragoza, 2011:49).

1.2.8. Criterios

La Subdirección General de Coordinación Bibliotecaria del Ministerio de Educación, Cultura y Deporte establece en la última versión de sus Recomendaciones para proyectos de digitalización de patrimonio bibliográfico y fotografía histórica (2021)¹³ los criterios de selección y valoración de fondos que una institución que planea realizar un proyecto de digitalización debería tener en cuenta:

- * **Las necesidades y/o interés de los usuarios**, que puede conocerse a través de estudios de usuarios, encuestas, etc.
- * **El valor del contenido**. El contenido de una obra puede ser de interés desde varios puntos de vista, por lo que la institución puede redactar una lista de materias de interés para conocer qué obras interesarán por su contenido.
- * **La antigüedad**. Las obras antiguas, al margen del contenido, son también objetos de valor patrimonial.

¹³ Subdirección General de Coordinación Bibliotecaria del Ministerio de Educación, Cultura y Deporte (2021) *Recomendaciones para proyectos de digitalización del patrimonio bibliográfico y fotografía histórica*.

- * **La rareza.** Incluye documentos originales o considerados raros o únicos.
- * **El interés para la institución.** Pueden incluir materias del ámbito del trabajo de la institución, obras sobre la misma institución, publicaciones realizadas por la misma institución, etc.
- * **Calidad gráfica o artística de las obras ilustradas, fotografías, dibujos, carteles, grabados, mapas y demás materiales gráficos o fotográficos.** Este tipo de fondos suele ser de gran interés para los usuarios.
- * **Intereses contextuales.** La institución puede tener un interés o una obligación puntual de digitalizar fondos por la celebración de centenarios, aniversarios, celebraciones, etc.
- * **Formación de colecciones.**
- * **Criterios logísticos.** Pueden ser fondos que estén en el mismo depósito, estantería, caja o sobre. Estos criterios son conocidos como criterios de eficiencia.
- * **Cuestiones de formato.** En este caso, se seleccionan las obras en función de su tamaño o formato, basado en los medios de los que dispone la institución para realizar la digitalización de una obra de pequeño o gran formato.
- * **Si los fondos están catalogados o no.** Puede ser un error digitalizar materiales que no estén descritos, o que no vayan a estarlo en el momento de la digitalización. En caso de hacerlo, pueden surgir problemas en su identificación, cargar, difusión o recuperación posterior.
- * **Fondos locales.** Los fondos locales suelen tener poca tirada y estar poco difundidos y, si son antiguos, pueden perderse y desaparecer, por lo que conviene considerarlos fondos de especial interés.
- * **Criterios comerciales.** Hay que tener en cuenta estos criterios en caso de que la institución pretenda vender sus documentos digitalizados.
- * **Estado de conservación.** La digitalización puede formar parte de una estrategia de conservación o preservación cuando los documentos presenten un riesgo de pérdida de información o, incluso, de desaparición.
- * **Criterios de propiedad intelectual.** Hay que tener muy en cuenta a la hora de digitalizar las cuestiones de propiedad intelectual, no se deben digitalizar materiales que después no van a poder ser difundidos. Bibliotecas, archivos o museos pueden difundir con fines de investigación y dentro de sus instalaciones reproducciones digitales de obras sujetas a derechos de autor que formen parte de sus fondos, pero estas no podrán ser difundidas en la Web de la institución o fuera de ella.

La Biblioteca Nacional de Ucrania en su publicación *Criteria and priorities for selecting objects of historical and cultural documentary heritage for digitization* de 2022 (Dovrovska & Kalinina-Symonchuk, 2022), indica los criterios principales a seguir a la hora de seleccionar objetos para su digitalización. Se tendrán en cuenta su valor, su singularidad o rareza, que se trate de documentos relacionados con el patrimonio nacional de Ucrania, documentos que tengan valor investigador, documentos que tengan unas condiciones físicas insatisfactoria y, por tanto, sea una amenaza la pérdida de información y documentos que sean altamente demandados por usuarios y publicaciones en cantidades limitadas.

1.2.9. Cooperación bibliotecaria

La digitalización de documentos suele llevarse a cabo de manera individual por parte de una institución con las colecciones propias de dicha institución, pero los procesos de digitalización pueden también realizarse de manera colectiva.

La digitalización colectiva consiste en la creación de contratos entre importantes bibliotecas para llevar a cabo este proceso con los fondos de las bibliotecas adheridas a dicho contrato. Un ejemplo de digitalización colectiva es Google Books.

1.3. Objetivos

El principal objetivo de este trabajo es establecer una metodología para ordenar la digitalización de los documentos de un fondo antiguo en función de su valor y disponibilidad.

Para ello se han determinado tres objetivos secundarios:

1. Realizar un estado de la cuestión de utilidad para priorizar la digitalización de las colecciones y fondos antiguos, especialmente entre los siglos XV y XVII.
2. Establecer los criterios de priorización establecidos para la digitalización de los documentos.
3. Comprobar la aplicabilidad de estos criterios en un proyecto piloto sobre el fondo antiguo de la Biblioteca de Humanidades María Moliner.

1.4. Metodología y desarrollo del proyecto piloto

En la elaboración de este Trabajo de Fin de Grado se han seguido diferentes fases:

1. Conocer y establecer la colección a evaluar a evaluar: el Fondo Antiguo de la Biblioteca de Humanidades de la Universidad de Zaragoza

El fondo antiguo de la Biblioteca es muy amplio, por lo que sería complicado conocerlo al completo sin acceder a él y, para ello, se mantuvo una reunión previa al comienzo de este trabajo con la Dra. Alejandrina Aguas, la bibliotecaria responsable del fondo para conocer mejor su alcance y algunos aspectos que habría que tener en cuenta a la hora de evaluar el mismo para su digitalización.

La Biblioteca de Humanidades María Moliner cuenta con un amplio fondo antiguo, con un total de 1.386 documentos incluidos entre los siglos XV y XX. Un fondo tan amplio muestra el esfuerzo que realiza y el gran compromiso que tiene la institución con la conservación y la difusión del libro antiguo.

La Biblioteca de la Universidad de Zaragoza inició un plan de microfilmación y digitalización de las imágenes de sus colecciones fondo antiguo bajo el nombre de Proyecto Pamir con la finalidad fundamental de contribuir a su preservación, así como a mejorar el acceso y facilitar su uso.

La Biblioteca Digital de Fondo Antigo de la UZ tiene como objetivo de poner a disposición de los usuarios de manera gratuita el texto completo de los documentos digitalizados y, además, garantizar su preservación a largo plazo contribuyendo así a su difusión y uso remoto continuado de investigadores y estudiosos.

El proyecto para la creación de esta Biblioteca Digital ha sido posible gracias al apoyo del Departamento de Ciencia, Tecnología y Universidad del Gobierno de Aragón a través de sus ayudas concedidas para la generación y publicación de contenido digitales, en las convocatorias de 2005 y 2006.

En la reunión, Alejandrina Aguas se mostró dispuesta a facilitar un documento Excel que incluía los documentos del fondo antiguo que ya habían sido catalogados por ella misma con los datos necesarios para su identificación (título, autor, datos de impresión y si contenía notas interiores). El documento Excel se muestra organizado por hojas, que agrupan los documentos en los siglos en los que fueron creados.

Es importante el hecho de que los fondos hayan sido catalogados ya que, en caso de digitalizar y cargar un documento no catalogado en una biblioteca digital, se podrían generar problemas posteriormente en su identificación, carga, difusión o recuperación de su información.

Del fondo antiguo de la Biblioteca de Humanidades de la UZ se encuentran catalogados un total de 1.389 documentos, 1 correspondiente al siglo XV, 20 correspondientes al siglo XVI, 54 correspondientes al siglo XVII, 417 correspondientes al siglo XVIII, 889 correspondientes al siglo XIX y 5 correspondientes al siglo XX.

Al comprobar la gran cantidad de documentos que conforman el fondo antiguo, y junto al director de este trabajo, se decidió que únicamente se evaluarían los documentos de los siglos XV, XVI y XVII.

La Biblioteca de la Universidad de Zaragoza inició un plan de microfilmación y digitalización de las imágenes de sus colecciones fondo antiguo bajo el nombre de Proyecto Pamir con la finalidad fundamental de contribuir a su preservación, así como a mejorar el acceso y facilitar su uso.

La Biblioteca Digital de Fondo Antigo de la UZ tiene como objetivo de poner a disposición de los usuarios de manera gratuita el texto completo de los documentos digitalizados y, además, garantizar su preservación a largo plazo contribuyendo así a su difusión y uso remoto continuado de investigadores y estudiosos.

El proyecto para la creación de esta Biblioteca Digital ha sido posible gracias al apoyo del Departamento de Ciencia, Tecnología y Universidad del Gobierno de Aragón a través de sus ayudas concedidas para la generación y publicación de contenido digitales, en las convocatorias de 2005 y 2006.

2. Establecer los criterios en los que se basará la decisión de digitalizar o no un documento de fondo antiguo

Los criterios que se deben tener en cuenta antes de decidir si un documento perteneciente a un fondo antiguo se va a digitalizar pueden ser múltiples, y pueden variar según la institución que se vaya a encargar de la realización del proceso, pero los más importantes y que son comunes a todo proyecto de digitalización han sido recogidos recientemente en 2021 por la Subdirección General de Coordinación Bibliotecaria del Ministerio de Educación, Cultura y Deporte en la última versión de sus *Recomendaciones para proyectos de digitalización de patrimonio bibliográfico y fotografía histórica* (2021).

Además, la BUZ dispone de un pliego de prescripciones técnicas creado por esta misma institución en junio de 2011, en el que establecen las especificaciones a tener en cuenta si se va a realizar un proyecto de digitalización de colecciones de patrimonio bibliográfico, que ya ha sido nombrado anteriormente.

3. Analizar si los documentos del fondo antiguo se encuentran digitalizados o no, y si se puede acceder a ellos

Una vez se conoce el fondo que se va a evaluar y los criterios en los que se basará la toma de decisiones respecto a la digitalización o no de una obra, se procede a realizar búsquedas en las más importantes bibliotecas digitales que contienen fondo antiguo y a las que puede acceder la Biblioteca para descubrir si las obras que pertenecen al fondo antiguo que se evalúa han sido ya digitalizadas por otras instituciones o no. En caso de que los documentos estén ya digitalizados, y la Biblioteca pueda acceder a ellos, no será necesaria su digitalización ya que supondría un trabajo y un gasto de recursos improductivo e incluso perjudicial si existen otras prioridades no atendidas.

Las principales búsquedas utilizadas para comprobar la presencia digital de los documentos del fondo han sido Europeana e Hispana, si bien es cierto, si un documento se encuentra en Hispana lo más probable es que se encuentre también en Europeana ya que la primera es la proveedora española de la segunda y, por tanto, compartirán documentos.

Los resultados obtenidos de las búsquedas se han recogido en la tabla en la que se incluyen los datos facilitados por la bibliotecaria responsable. En ella, se han completado estos nuevos datos de cara a establecer la conveniencia y en su caso prioridad en la digitalización: si la obra se encuentra o no digitalizada, qué biblioteca la recoge y cuál es la fuente principal donde se ubica, además de observaciones o problemas ocurridos durante las búsquedas. Por último, se ha incluido también una columna titulada como “temas” en la que se indica el tema que trata cada documento, para poder valorar qué temas prevalecen en el fondo.¹⁴

¹⁴ La tabla con los resultados de las búsquedas ha sido incluida en el Anexo 2.

4. Decidir qué documentos se digitalizan y cuáles no y las razones de ambas decisiones

Una vez conocemos con detalle los documentos que componen el fondo y su digitalización o no en otras instituciones, es necesario seleccionar y priorizar los documentos que debemos digitalizar. En este caso, se considera que de los 1.386 documentos que forman el fondo antiguo de la Biblioteca María Moliner, de los cuales se han evaluado 75, no sería necesario realizar la digitalización de 34 documentos, por ya encontrarse en formato digital y poder la Biblioteca y sus usuarios acceder a ellos.

Se priorizará la digitalización de los documentos que no se encuentren digitalizados a los que sí lo estén pero. En caso de ser necesario digitalizar alguno que ya lo esté, se deberán tener en cuenta también criterios económicos, de tiempo, etc.

Se decide por tanto que los 41 documentos restantes del fondo serán digitalizados. Algunos deben ser digitalizados por sus exigencias especiales de conservación y, por tanto, acceso. Es el caso del único incunable del fondo. Además, encontramos algunos documentos que forman parte de legados de personajes importantes en la historia, por lo que las obras tienen un interés para la institución en caso de realizar actividades complementarias a las obras de dicha persona por un aniversario o evento o para los usuarios especialistas.

Otros documentos se encuentran con faltas tanto de contenido como en su estructura, lo que hace peligrar su estado de conservación y, por tanto, también sería idóneo digitalizarlo para su mejor preservación.

Además, se pueden encontrar en los ejemplares marcas o sellos que hagan que este tenga un carácter especial o sea un ejemplar único, por solo encontrarse en dicho documento. Por tanto, si un documento es raro o especial sería idóneo que estuviese digitalizado para su conservación.

5. Establecer los pasos a seguir en el proceso de digitalización de los documentos

Para determinar los pasos a seguir para realizar correctamente un proceso de digitalización de documentos en la Universidad de Zaragoza se deben tener en cuenta las especificaciones marcadas en el pliego de prescripciones técnicas sobre la digitalización de colecciones de patrimonio bibliográfico realizado por la BUZ.

En el pliego, se recogen las características técnicas que deberán presentar los documentos impresos y manuscritos, así como el resto de materiales especiales del fondo, y teniendo en cuenta si son archivos maestros que se van a digitalizar para su preservación, o son archivos derivados que se digitalizarán para su difusión.

Por otro lado, en el pliego se indica que cada título debe ser entregado junto con un fichero XML estructurado según el esquema METS y un fichero con los metadatos Dublin Core RDF que contendrá tanto los datos descriptivos, como administrativos y

técnicos de cada copia digital: tipo de material, título, autor, número de páginas, materias, incidencias detectadas en la digitalización, tipos de ficheros de imágenes (TIFF, JPEG, GIF), algoritmos de compresión, modo de acceso, etc.

Las directrices que marca el pliego para realizar correctamente un proceso de digitalización marcan tanto la forma en la que debe ser tratado el documento durante la duración del mismo, como el lugar donde se llevarán a cabo los trabajos de digitalización. Además como a quién pertenece la propiedad de los medios técnicos o informáticos necesarios para llevar a cabo el proceso.

Además, se marcan las pautas que deben seguir las empresas encargadas del proceso de digitalización respecto al control de calidad y supervisión de los servicios durante la realización del proceso. Se marca que el control de calidad, tanto de ficheros como de los metadatos, lo realizará una persona designada por la UZ que notificará las posibles correcciones en un plazo no superior a 15 días naturales.

También indica que el adjudicatario deberá garantizar el correcto funcionamiento de los trabajos realizados bajo contrato durante un año a contar desde la fecha de recepción de los documentos.

Durante la ejecución de los trabajos, se compromete el adjudicatario a facilitar a las personas designadas por el Centro Directivo la información y documentación que soliciten para disponer de pleno conocimiento de las circunstancias en que se desarrollan los trabajos, como de los problemas que surjan y de las herramientas y métodos utilizados para su resolución.

6. Ejecución de la digitalización de los documentos

El proceso de digitalización de los documentos pertenecientes al fondo antiguo de la Biblioteca María Moliner de acuerdo a la evaluación realizada comenzó efectivamente en el mes de abril de 2022 por Berta Lasheras y Manuel Gutiérrez bajo la dirección de una comisión de especialistas de la Biblioteca General, La Biblioteca de Humanidades, el Centro de Cálculo de la Universidad, el Centro de Documentación Científica y los profesores del Área de Biblioteconomía y Documentación Francisco Javier García Marco y Manuel José Pedraza.

2. Resultados

2.1. Valoración de criterios documentados de priorización en el calendario de digitalización y propuesta de un modelo

Para llevar a cabo un adecuado proyecto de digitalización se deben tener en cuenta una serie de criterios principales en la selección y valoración de los fondos que la institución que desarrolle el proyecto desee digitalizar.

A la hora de seleccionar los documentos del fondo antiguo de la Biblioteca de Humanidades que se incluirán en el proyecto de digitalización, la institución deberá tener en cuenta los criterios establecidos por la Subdirección General de Coordinación Bibliotecaria, encargada del tratamiento del patrimonio bibliográfico.

Un aspecto importante a tener en cuenta son las necesidades y/o intereses de los usuarios interesados en el fondo antiguo. Para ello, la Biblioteca podría realizar estudios de usuarios o encuestas, tanto a usuarios de la comunidad universitaria como de la comunidad investigadora, para conocer qué temas son de su interés.

Por otro lado, y para conocer el valor del contenido de los documentos, se ha indicado en la tabla de evaluación de los documentos seleccionados del fondo, los temas de los que trata cada uno de ellos. Con esta información se evaluará si el contenido de las obras es de gran interés para la institución. Algunas obras pueden ser de importancia por tratar materias de ámbito académico o investigador, obras que traten sobre la propia institución o que sean publicaciones realizadas por la UZ. Un ejemplo claro de este tipo de documento sería el siguiente:

- * Estatutos de la Universidad y Estudio General de la ciudad de Zaragoza (1684). Es un documento en el que se presentan los estatutos de la institución a la que pertenece la Biblioteca que va a realizar el proyecto de digitalización, y un estudio general de la ciudad.

Por otro lado, son importantes los denominados fondos locales, estos fondos suelen estar poco difundidos y, si son antiguos, pueden sufrir el riesgo de desaparecer, y son considerados de especial interés. Algunos ejemplos en el fondo de la biblioteca de fondos locales son los siguientes:

- * Actos de Cortes del Reyno de Aragon (1608). Este documento sería de interés por incluir los actos realizados en las Cortes de Aragón, el parlamento de nuestra comunidad, en el año de su publicación.
- * Recopilación de los Estatutos de la ciudad de Zaragoza (1635). Este documento sería de interés por ser una recopilación de los estatutos de la ciudad que es capital de Aragón y que es, además, la ciudad en la que se encuentra la Biblioteca.
- * Practica iudiciaria del Reyno de Aragon (1649). Este documento sería de interés por tratar las prácticas jurídicas realizadas en el reino de Aragón hasta la fecha.

- * Catedra episcopal de Zaragoza en el Tempo de San Salvador desde la primitiva Iglesia y en el principio de su fundacion ... (1653). Este documento sería de interés por tratar la historia de creación de la catedral episcopal de la ciudad de Zaragoza en el Templo del San Salvador.
- * Navidad de Zaragoza repartida en quatro noches (1654). Este documento sería de interés por ubicarse su historia en la ciudad de Zaragoza.
- * Anales de Aragón (1667 y 1669). Este documento sería de interés por contener los anales de la comunidad de Aragón. En este caso, son tres documentos con el mismo título, pero publicados dos en 1667 y uno en 1669.
- * Los cinco libros postreros de la primera parte de los Anales de la Corona de Aragon ... (1668 y 1669). Este documento sería de interés por contener los cinco libros de la primera parte de los Anales de la Corona aragonesa. En este caso, son dos documentos con el mismo título, pero publicado uno en 1668 y uno en 1669.
- * Historia del Rey Don Hernando el Catolico (1670). Este documento sería de interés por tratar la historia del Rey Fernando El Católico, que gobernó en Aragón entre 1479 y 1516.
- * Estatutos y Ordinaciones acerca de las lites, y diferencias que se pueden ofrecer en las cosas tocantes, y pertenecientes a los Montes y Huertas de la Ciudad de Zaragoza. Hechas, y ordenadas por los Señores Jurados, Capitol, y Consejo della, en XXIX de Octubre 1593 (1672). Este documento sería de interés por incluir los estatutos y ordenaciones acerca de los montes y huertas de la ciudad de Zaragoza en 1593.
- * Tratado de la moneda iaguesa, y de otras de oro, y de plata del Reyno de Aragon (1681). Este documento sería de interés por ser el tratado de las monedas utilizadas en el Reino de Aragón.
- * Discursos historicos-politicos, sobre lo que se ofrece tratar en la Junta de los Ilustrissimos Quatro Brazos del Reyno de Aragon, de los Ecclesiasticos, Nobles, Cavalleros, e Hidalgos, y de las Universidades, que el Rey nuestro Señor Don Carlos Segundo ha mandado congregar este año de 1684, en la Ciudad de Zaragoza, conforme lo dispuesto por su Magestad en las Cortes de 1678 / Por el Doctor Diego Iosef Dormer ... (1684). Este documento sería de interés por incluir los discursos histórico-políticos de eclesiásticos, nobles, caballeros e hidalgo de las universidades que Carlos II congregó en 1684 en Zaragoza.
- * Ordinaciones de la Imperial ciudad de Zaragoza, concedidas por la Magestad del Señor Rey D.Carlos Segundo y su madre la Señora Reyna Doña Mariana de Austria ... en veinte y tres días del mes de Deziembre del año 1669 (1696). Este documento sería de interés por ser las ordenaciones concedidas por Carlos II el 23 de diciembre de 1669 junto a su madre la Reina Doña Mariana de Austria.
- * Imperiales exequias que en la muerte de la Imperial Señora, y Serenissima Reyna de España Doña María Ana de Austria celebros la Imperial Ciudad de Zaragoza ... (1696). Este documento sería de interés por contener las exequias celebradas en Zaragoza por la muerte de la Reina Doña Mariana de Austria.
- * Anales de Aragón desde el año MDXXV del Nacimiento de Nuestro Redemptor hasta el de MDXL. Añadese primero algunas noticias muy importantes desde el Año MDXVI hasta el de MDXXV / Por el Dr. Diego Iosef Dormer ... (1697). Este

documento sería de interés por contener los anales de Aragón desde el año 1525 hasta 1560, incluyendo además noticias importantes desde 1556 a 1575.

La colección de fondo antiguo ha sido catalogada por la Dra. Alejandrina Aguas en los periodos entre el siglo XV y XX, por lo que serán esos documentos los que tengan prioridad para su digitalización, hasta la catalogación del fondo al completo.

Es importante tener en cuenta que las obras antiguas, originales o las consideradas como únicas son objetos de valor patrimonial, por lo que las obras de este carácter que se encuentren en la colección deberán ser digitalizadas por su importante valor.

Como estrategia de conservación, la Biblioteca incluirá en el proyecto de digitalización los documentos que presenten un riesgo de pérdida de información o de desaparición, algunos ejemplos de este caso son los siguientes documentos:

- * Primera parte de la descripción general de Africa con todos los sucesos de guerras que a auido entre los infieles, y el pueblo Christiano y entre ellos mismos desde que Mahoma inveto su secta, hasta el año del Señor mil y quinientos y setenta y uno (1573). Este documento tiene la encuadernación en pergamino gravemente deteriorada.
- * Ambrosii Calepini Dictionarium decem linguarum (1586). Este documento tiene la portada, la primera y la última página parcialmente rotas.
- * Historia del Rey Don Hernando El Católico (1670). Este documento tiene la encuadernación en pergamino gravemente deteriorada, además de faltarle la portada y los preliminares.
- * Libro del Priorato de N^a Sr^a del Transito y Animas del purgatorio ... (1648). Este manuscrito tiene la piel con hierros ubicada en el lomo deteriorada.

2.2. Análisis del fondo antiguo y selección del conjunto de trabajo

En total, la Biblioteca María Moliner cuenta con 1.386 documentos en su colección de fondo antiguo, 1 correspondiente al siglo XV, 20 correspondientes al siglo XVI, 54 correspondientes al siglo XVII, 417 correspondientes al siglo XVIII, 889 correspondientes al siglo XIX y 5 correspondientes al siglo XX.

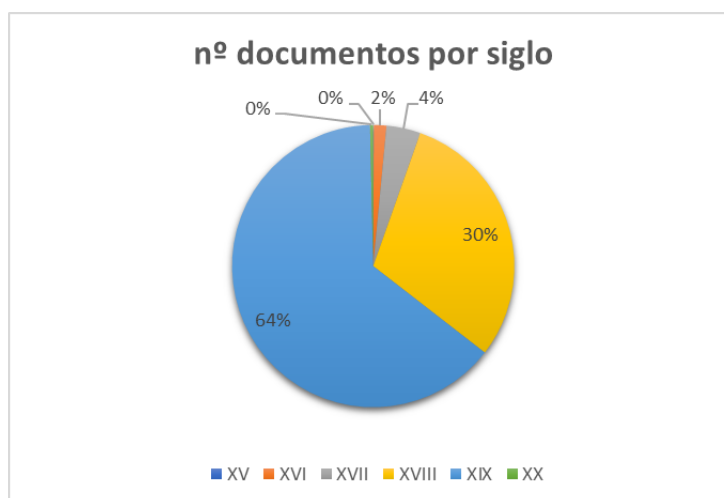


Gráfico 1. N.º de documentos del fondo antiguo por siglos

Como el total de documentos incluidos en el fondo antiguo de la Biblioteca era de gran cantidad y no podíamos abarcarlo al completo, se decidió evaluar únicamente los documentos correspondientes a los siglos XV, XVI y XVII, evaluando así un total de 75 documentos.

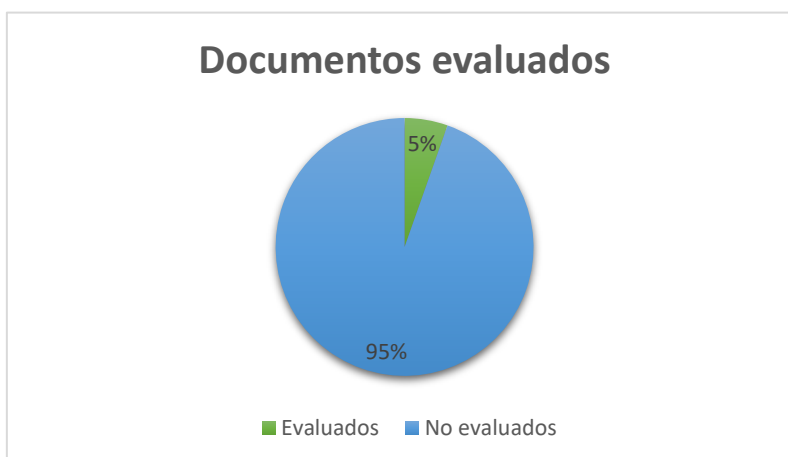


Gráfico 2. Documentos evaluados y no evaluados del fondo

2.3. Evaluación de la presencia de ejemplares digitalizados

Una vez seleccionados los documentos con los que se iba a trabajar, primero era necesario comprobar si dichos documentos estaban ya digitalizados y la Universidad podía acceder a ellos o era necesario digitalizarlos. Para ello, se realizó la búsqueda de dichos documentos en diferentes bibliotecas y colecciones digitales que contienen fondo antiguo y se han seleccionado las más importantes como son Europeana e Hispana. Como sabemos, Hispana es la proveedora de España de Europeana, por lo que si un documento lo encontramos digitalizado en esta biblioteca digital, también lo estará en Europeana y no hará falta realizar la búsqueda en ambas.

Es importante tener en cuenta que aunque algunos documentos ya se encuentren digitalizados, y la Universidad pueda acceder a ellos al completo y de forma gratuita, podrían digitalizarse, ya sea por su importancia para la región (Aragón), para la ciudad (Zaragoza) o incluso para la institución por haber sido creado por ella o tratar sobre ella.

Los resultados obtenidos de estas búsquedas se han recogido en una tabla en la que constan los principales datos identificativos de los documentos, y que se ha completado con si el documento se ha encontrado digitalizado o no y en qué ubicación se encuentra el original, las observaciones correspondientes a la búsqueda realizada y el tema del que tratan las obras.

El total de documentos evaluados finalmente ha sido de 75, de los cuales se ha concluido que no sería necesario digitalizar 34 por ya encontrarse digitalizados en bibliotecas recolectoras de patrimonio bibliográfico y a las que la BUZ podría tener acceso, y 41 deberían ser digitalizados.

De los 34 documentos que no sería necesario digitalizar, 19 han sido encontrados en Europeana gracias a diferentes bibliotecas distribuidoras, de los cuales 7 están recogidos en la Biblioteca de la Universidad Complutense de Madrid, 6 en la Biblioteca Nacional de España¹⁵, 2 en la Biblioteca Virtual Miguel de Cervantes, 1 en la Fundación Sancho El Sabio, 1 en el Fondo Documental Histórico de Las Cortes de Aragón, 1 en la Biblioteca Nacional de Austria y 1 en la Biblioteca Virtual de la Defensa.

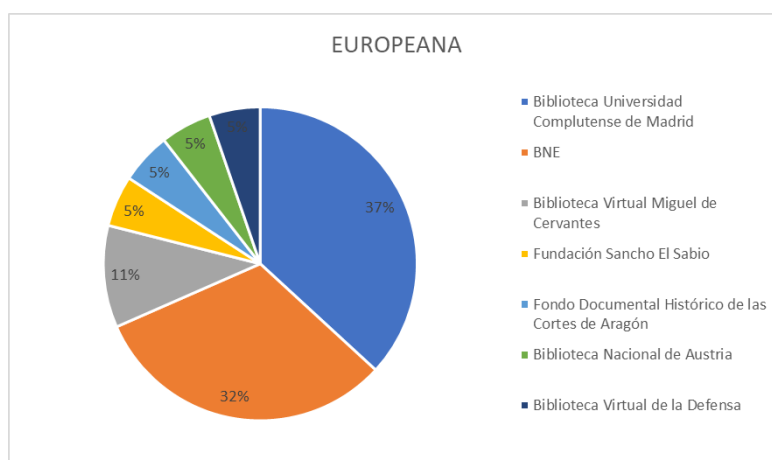


Gráfico 3. Documentos digitalizados en Europeana y su institución proveedora

Además, 18 documentos han sido encontrados en Hispana gracias a diferentes instituciones distribuidoras. 5 de estos documentos están recogidos en la Biblioteca Virtual de la Diputación Provincial de Zaragoza¹⁶, 3 en el Repositorio Institucional Zaguán de la BUZ, 2 en la Biblioteca de Girona, 1 en el Repositorio Institucional del Banco de España, 1 en la

¹⁵ A partir de este momento se conocerá como BNE.

¹⁶ A partir de este momento se conocerá como DPZ.

Biblioteca Virtual de Defensa, 1 en la Biblioteca del Ilustre Colegio de Abogados de Madrid, 1 en la BNE y 1 en la Biblioteca Virtual de Aragón, 1 en la Biblioteca Digital Hispánica y 1 en la Biblioteca Valenciana Digital (BIVALDI).

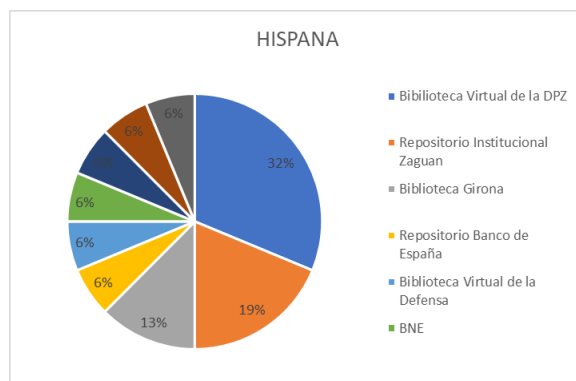


Gráfico 4. Documentos digitalizados en Hispana y su institución proveedora

Algunos documentos han sido encontrados en ambas fuentes, concretamente 3 ya que Hispana es una de las principales distribuidoras de Europeana.

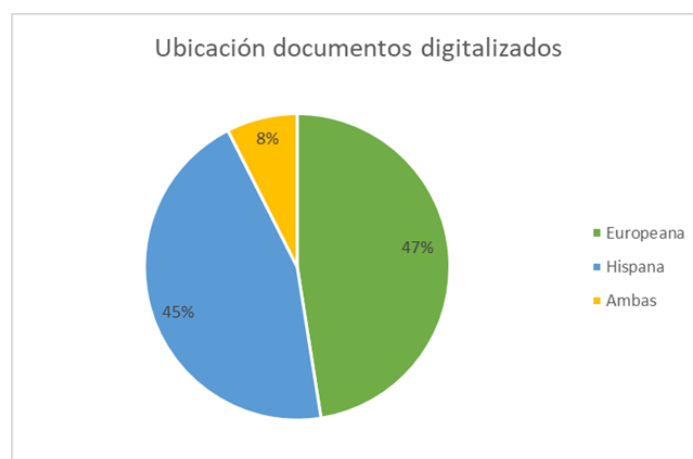


Gráfico 5. Ubicación de los documentos que sí están digitalizados

2.4. Especificidades de la colección a digitalizar

Por autores, se ha observado que, el autor del que más obras se conservan en los siglos evaluados del fondo antiguo de la Biblioteca (S. XVI y XVII) es Jerónimo Zurita con 9 obras, 3 correspondientes al siglo XVI y 6 al siglo XVII.

El siguiente autor del que más obras se conservan en el fondo antiguo es Diego José Dormer, cuyas obras se datan en el siglo XVII. A este le siguen Homero y Juan de Arruego, ambos con dos obras cada uno. Las obras de Homero se datan en el siglo XVI y las de Diego José Dormer en el siglo XVII.

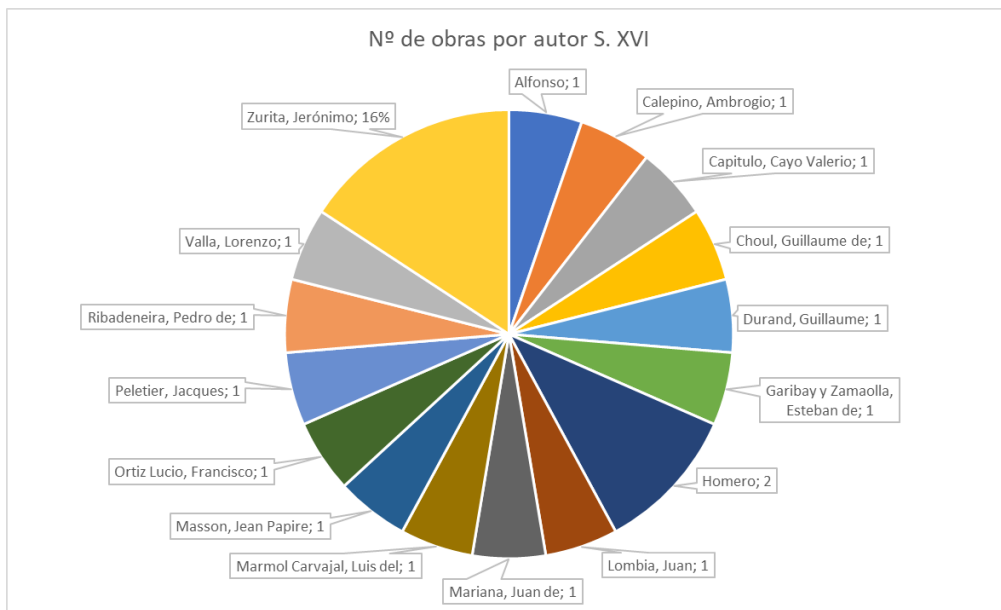


Gráfico 6. N.º de obras por autor s. XVI

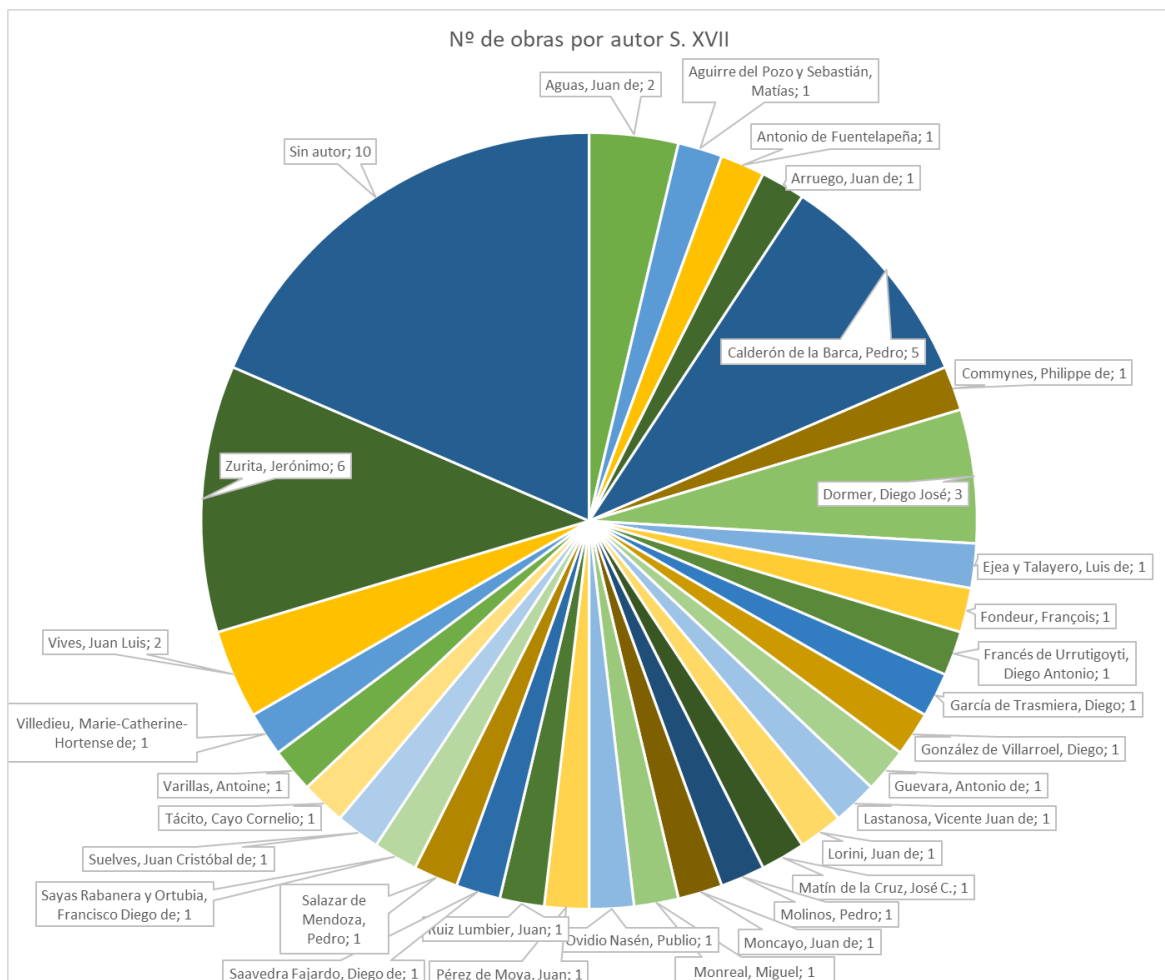


Gráfico 7. N.º de obras por autor s. XVII

3. Conclusiones

Las principales conclusiones específicas que se han obtenido una vez finalizada la evaluación de la colección del fondo antiguo de la Biblioteca de Humanidades de la UZ de los siglos XV al XVII son las siguientes:

1. De los 75 documentos que se han evaluado en la realización de este trabajo, 41 deben ser digitalizados y 34 no sería necesario, por ya estarlo y poder tener acceso a ellos la Biblioteca. Con esta información se concluye que más de la mitad de los documentos evaluados del fondo antiguo de la Biblioteca deben ser digitalizados.
2. El criterio de antigüedad de los ejemplares es admitido por todos los participantes en el proyecto de digitalización con independencia de su sector de operación (gestión, catalogación, difusión, infraestructura informática, investigación) y de hecho ha servido para limitar el alcance de la parte del fondo evaluada.
3. El documento “Scriptum in quartum Sententarium” de Petrus de Palude impreso en Venecia por Bonetus Locatellus impens, Octaviani Scoti en 1943 (siglo XV), aunque ya está digitalizado y puede encontrarse en Europeana gracias a la Biblioteca Nacional de España, debe ser digitalizado. El documento ya está en proceso de digitalización, según pudimos saber gracias a la responsable de la Biblioteca. Por lo tanto, se puede concluir que la presencia o no en formato digital de un documento no puede ser el único criterio de selección para la digitalización de este.
4. Existen criterios para priorizar los documentos no disponibles en Internet, sobre los que se debe seguir investigando. Se ha detectado como muy importante la confluencia entre contenido e investigadores especializados, y se ha profundizado en el caso de los autores más presentes o relevantes. También sería muy interesante investigar los temas y su demanda por los investigadores de la institución, y también de fuera a través de reproducciones *ad hoc* (préstamo interbibliotecario) o Internet.
5. Los documentos de carácter local, es decir, relacionados con el territorio, que nombre al territorio o producidos en el mismo, serán digitalizados por ser considerados de especial interés y, sufrir riesgo de desaparición en ocasiones.

Desde el punto de vista del proyecto piloto, los objetivos han sido plenamente alcanzados: el objetivo de este trabajo era facilitar y objetivar la evaluación de los documentos pertenecientes al fondo antiguo de la Biblioteca de Humanidades María Moliner de cara a su digitalización e inclusión en el futura Biblioteca Digital de Fondo Antiguo, y efectivamente ha permitido priorizar el calendario de digitalización de forma satisfactoria.

Referencias bibliográficas

Barrueco Cruz, J. M., Guzmán Pérez, C., Jiménez Rojo, J., & Liñán Maza, M. del C. (2014). *Recomendaciones REBIUN en materia de digitalización y preservación digital de documentos*. Madrid: Rebiun. https://www.rebiun.org/sites/default/files/2017-11/IIIPE_Linea3_Recomendaciones_REBIUN_digitalizacion_preservacion_2014.pdf

Biblioteca de la Universidad Complutense de Madrid. (n.d.). *Biblioteca Digital Dioscórides BUCM*. <https://webs.ucm.es/BUCM/atencion/24063.php>

Biblioteca de la Universidad de Zaragoza. (2011). *Digitalización de colecciones de patrimonio bibliográfico. Pliego de prescripciones técnicas*.

Biblioteca de la Universidad de Zaragoza. (n.d.). *Fondo Antiguo*. Zaragoza: Universidad de Zaragoza. <https://biblioteca.unizar.es/colecciones/fondo-antiguo>

Biblioteca Nacional de España (2022). Biblioteca Digital Hispánica. Madrid: Biblioteca Nacional. <http://bdh.bne.es/bnearch/Inicio.do>

Centre de Recursos per a l'Aprenentatge i la Investigació (2022). *Fons Grewe d'alimentació i gastronomia*. Barcelona: Universidad de Barcelona. <https://crai.ub.edu/ca/recursos-d-informacio/patrimoni-bibliografic/colleccions-especials/grewe>

Checa Cremades, J. L. (1999). *El libro antiguo*. Madrid: Autor.

Consejo de Cooperación Bibliotecaria. Ministerio de Cultura y Deporte. Gobierno de España. (2022). *Estrategia Nacional de Digitalización 2022-2026*. Madrid: Ministerio de Cultura y Deporte. <https://travesia.mcu.es/server/api/core/bitstreams/bfa61560-99c0-4e28-9cb0-33acd0b71faf/content>

De Adelaida, T., Martín, C., & Carrasco, P. E. (2014). *Directrices para planificar la digitalización de colecciones de libros antiguos impresos y manuscritos*. La Haya: IFLA. <https://www.ifla.org/wp-content/uploads/2019/05/assets/rare-books-and-manuscripts/rbms-guidelines/guidelines-for-planning-digitization-es.pdf>

Digital Library Federation. (2000). *Digital Library Initiatives Across Europe*. *Computers and libraries*, 20(10). <https://www.infoday.com/cilmag/nov00/raitt.htm>

Digital Library Federation. (2004). *DLF draft strategy and business plan, 2000*. Alexandria: DLF. <https://www.diglib.org/about/>

Diputación Foral de Bizkaia (2022). *Colecciones de la Biblioteca Foral de Bizkaia*. Bilbao: Diputación Foral de Bizkaia . https://www.bizkaia.eus/home2/Temas/DetalleTema.asp?Tem_Codigo=4619&idioma=CA&dpto_biz=4&codpath_biz=4|4611|4612|4619

Dovrovolska, V. & Kalinina-Symonchuk, Y. (2022). Criteria and priorities for selecting objects of historical and cultural documentary heritage for digitization. *Manuscript and Book Heritage of Ukraine: Archeographic Studies of Unique Archival and Librarian Fonds*, 25(25), 310-323. ISSN 2222-4203

International Federation of Library Associations and Institutions (2020). Directrices sobre las competencias del personal a cargo de fondo antiguo y colecciones especiales. <https://repository.ifla.org/handle/123456789/1839>

Ley 16 de 1985 del Patrimonio Histórico Español. 25 de junio de 1985. *Boletín Oficial del Estado*, 155, 19 de julio de 1985. <https://www.boe.es/buscar/pdf/1985/BOE-A-1985-12534-consolidado.pdf>

Martínez de Sousa, J. (1993). Diccionario de bibliología y ciencias afines. ISBN 8436807634

Ministerio de Cultura y Deporte. Gobierno de España. (2003). *¿Qué es Hispana?*. Madrid: Ministerio de Cultura y Deporte. <https://hispana.mcu.es/es/contenido/presentacion.do>

Ministerio de Cultura y Deporte. Gobierno de España. *Presentación Biblioteca Virtual de Patrimonio Bibliográfico (BVPB)*. Madrid: Ministerio de Cultura y Deporte. <https://bvpb.mcu.es/es/inicio/inicio.do>

Ministerio de Cultura y Deporte. Gobierno de España. *Presentación Biblioteca Virtual de Prensa Histórica (BVPH)*. Madrid: Ministerio de Cultura y Deporte. <https://prensahistorica.mcu.es/es/inicio/inicio.do>

Moreno García, P; Herráiz Regidor, J.C. & Miguel Alonso, Aurora. (1995). El proyecto Dioscórides. Una biblioteca electrónica en la Universidad Complutense de Madrid: *VI Jornadas de Información y Documentación en las Ciencias de la Salud*, 151-158. https://webs.ucm.es/BUCM/salud/actas_sextas_jornadas.pdf

National Heritage Digitalization Strategy. (2019). *Digitization Best Practices and Recommendations*. <https://cnhds.files.wordpress.com/2019/05/nhds-digitization-best-practices-and-recommendations-2019.pdf>

Orera Orera, L. (2007). El control y acceso al patrimonio bibliográfico a través de los catálogos disponibles en Internet. *Documentación de las Ciencias de la Información*, 30(1), 9-23. <http://eprints.rclis.org/15144/1/DCIN0707110009A.PDF>

Patrimonio documental bibliográfico (2019). *EcuRed*. https://www.ecured.cu/Patrimonio_documental_bibliografico#Patrimonio_bibliogr.C3.A1fico

Pedraza García, M. J. (2003). Algunas reflexiones sobre la tasación del libro antiguo como actividad documental. *Anales de Documentación*, 6 (14), 221-239. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=63500614>

Pedraza García, M.J, Clemente, Y. y Reyes, F. de los. *El libro antiguo*. (2003). Madrid: Síntesis. ISBN 8497561538

Seadle, M. y Greifeneder, E. (2007). Defining a digital library. *Library Hi Tech*, 25(2), 169-173. DOI 10.1108/07378830710754938

Universitat de Valencia (2022). *Parnaseo. Servidor Web de Literatura Española*. Valencia: Universidad de Valencia. <https://parnaseo.uv.es/>

Anexos

3.1. Anexo 1. Tabla de búsquedas sobre los documentos digitalizados.

Título documento	Autor	Impresor	Ciudad	Año	Digitalizado	Ubicación	Observaciones	Tema
SIGLO XV								
Scriptum in quartum Sententiarum	Petrus de Palude,	Bonetus Locatellus : impens. Octaviani Scoti,	Venecia	1493	Sí	Europeana - BNE	Manuscrito	Religión
SIGLO XVI								
Catullus, Tibullus, Propertius.	Catulo, Cayo Valerio.	in aedibus Aldi,	Venecia	1502	No			Poesía
Laurentii Vallae De linguae Latinae elegantia libri sex, diligentia haud uulgari ad emendatissima quaeq[ue] exemplaris recogniti	Valla, Lorenzo	apud Seb. Gryphium	Lyon	1535	No			Lengua latina
Iacobi Peletarii Cenomani, In Euclidis Elementa geometrica demonstrationum Libri sex	Peletier, Jacques	apud Ioan. Tornaesium et Gul. Gazeium	Lyon	1557	Sí	Europeana- Universidad Complutense	Encontrado por el título de la obra	Geometría
El Fuero Real de España	Alfonso	en casa de Iuan Baptista de Terranoua	Salamanca	1569	Sí	Europeana – BNE Hispana – Repositorio Institucional del Banco de España	Encontrado por el título de la obra, autor y año hasta 1569. Se ha identificado por el impresor.	Fueros de España
Compendio historial de las chronicas y uniuersal historia de todos los reynos d'España donde se escriuen las vidas de los Reyes de Nauarra : escrivese tambien la sucession de todos los reyes de Francia y obispos de la Santa Yglesia de Pamplona	Por Christophoro Plautino		Amberes	1571	No			Historia de España
Primera parte de la descripción general de Affrica con	Marmol Carvajal, Luis del	Rená Rabut	Granada	1573	No			Historia de África

todos los sucesos de guerras que a avido entre los infieles, y el pueblo Christiano y entre ellos mismos desde que Mahoma inveto su secta, hasta el año del Señor mil y quinientos y setenta y uno									
Indices Rerum ab Aragoniae Regibus gestarum ab initiis regni ad annum MCDX a Hieronymo Svrita tribvs libris parati ...	Zurita, Jerónimo	Dominicia Portonariis de Vrsinis	Zaragoza	1578	Sí	Hispana Repositorio Institucional Zaganan	–	Encontrado por el título de la obra, autor y fecha hasta 1578.	Índices
Papirii Massoni Annalium libri quatuor	Masson, Jean Papire	apud Nicolaum Chesneau	Paris	1578	Sí	Europeana Universidad Complutense de Madrid	–		Anales
Los discursos de la religion, castramentacion, assiento del Campo, Baños y exercicios de los Antiguos Romanos y Griegos, del Illustre Guillermo Choul, del Consejo del Christianissimo Rey de Francia, traducido en Castellano de la lengua Francesa por el Maestro Balthasar Perez del Castillo Canonigo y natural de la Ciudad de Burgos	Choul, Guillaume de	Casa de Guillermo Rovillio	Lyon	1579	Sí	Europeana -BNE			Discursos religiosos
Los cinco libros postreros de la historia del rey Don Hernando el Catholico, de las empresas y ligas de Italia	Zurita, Jerónimo	en la oficina de Domingo de Portonarijs y Ursino...	Zaragoza	1580	Sí	Europeana Universidad Complutense de Madrid	–		Historia del Rey Fernando El Católico
Homeri quae extant omnia Ilias, Odyssea, Batrachomyomachia, Hymni, Poematia aliquot	Homero	Ex Officina Hervagiana per Eusebium Episcopii Opera	Basilea	1583	Sí	Europeana Biblioteca Nacional de Austria	–		Ópera
Ambrosii Calepini Dictionarium decem linguarum	Calepino, Ambrogio		Lyon	1586	Sí	Europeana Biblioteca Virtual de Defensa	–	Encontrado por el título de la	Diccionario

							obra, autor y fecha hasta 1586	
						Hispana – Biblioteca Virtual de Defensa		
Io. Marianae hispani e Socie. Iesu, Historiae de rebus Hispaniae libri XX.	Mariana, Juan de	Typis Petri Roderici	Toledo	1592	Sí	Hispana – Biblioteca del Ilustre Colegio de Abogados de Madrid	Encontrado por el título de la obra, autor y fecha hasta 1592	Historia de España
						Europeana – Universidad Complutense de Madrid		
Lugares comunes de la segunda impresion muy corregida y emendada con vna nueva tabla y compendio de todas las doctrinas, lugares y escripturas ...	Ortiz Lucio, Francisco	en casa de Iuan Laniguez de Lequerica : a costa de Diego Guillen,	Alcala de Henares	1592	Sí	Europeana – Universidad Complutense de Madrid		Sermones
Tratado de la religion y virtudes que deve tener el principe christiano, para gobernar y conservar sus estados	Ribadeneira, Pedro de	En la Imprenta de P. Madrigal, a costa de Juan de Montoya mercader de libros,	Madrid	1595	No		En Europeana aparece un documento con el mismo título, pero no coincide la fecha de publicación	Tratado religioso
SIGLO XVII								
Discurso histórico-juridico, sobre la instauracion de la Santa Iglesia Cesaraugustana en el Templo Maximo de San Salvador, librada la ciudad de la servidumbre sarracena	Ejea y Talayero, Luis de	[s.n]	Madrid?	1674	No			Discursos histórico-jurídicos
Regula Sancti Augustini Episcopi et constitutiones fratrum ordinis Praedicatorum...	[s.a]		[s,]	1700	No		En Europeana aparece un documento con el mismo título, pero no coincide la fecha de publicación	Reglas religiosas
Idea de un principe politico christiano representada en cien empresas dedicada al principe de las Españas nuestro Señor	Saavedra Fajardo, Diego de	En casa de Ieronymo y Iuan Bapt Verdussen	[sl]	1655	No			Política

Las memorias de Felipe de Comines Señor de Argenton de los hechos y empresas de Luis Undecimo y Carlos Octavo reyes de Francia	Commynes, Philippe de	en la emprenta de Iuan Meursio	Amberes	1643	No			Memorias
La politique de Ferdinand le catholique Roy d'Espagne	Varillas, Antoine	Chez Henri Desbordes	Amsterdam	1688	Sí	Europeana – BNE		Política
						Hispana – Biblioteca Digital Hispánica		
Urbium, insularum, regionum, montium, fluviorum dictionarum, ordine alphabetico, duas in partes distributum, ...	Fondeur, François	Apud officinam A. Renneson ...	Lauduni	1680	No			Diccionarios
Joannis Ludovici Vivis, Valentini, Ad sapientiam introductio. Et Satellitium. Aliaque eiusdem. Quorum series ante praefationem et autoris vitam exhibetur.	Vives, Juan Luis	Apud Davidem Lopez de Haro	Leiden	1644	No			Educación
Ioannis Lodovici Vivis, Valentini, De veritate fidei christianae, libri V. In quibus de Religionis nostrae fundamentis, contra Ethnicus, Iudaeos, Agarenos, sive Mahumetanos, et perverse christianos plurima exactissime disputantur.	Vives, Juan Luis	Ex Officina Ioannis Maire	Leiden	1639	No			Religión
Corpus omnium veterum poetarum latinorum secundum seriem temporum, et quinque libris distinctum, in quo continentur omnia ipsorum opera, seu fragmenta quae reperintur, cui praefixa est uniuscuiusque poetae vita. Postremo accesserunt variae		Apud Samuelem Crispinum	Lyon	1603	No			Poesía

lectiones, si non omnes, praecipuaetamen, magisque necessariae.								
Corpus omnium veterum poetarum latinorum secundum seriem temporum, et quinque libris distinctum, in quo continentur omnia ipsorum opera, seu fragmenta quae reperintur, cui praefixa est uniuscuiusque poetae vita. Postremo accerunt variae lectiones, si non omnes, praecipuaetamen, magisque necessariae.		Apud Samuelem Crispinum	Lyon	1603	No			Poesía
Comentarii in sapientiam	Lorini, Juan de	Horatio Cardon	Lyon	1606	No			Comentario
Tractatus de unica et perenni Cathedralitate Caesaraugustana in metropoli Sanctii Salvatoris Ecclesia, adversus R.P.M. Ioannem Baptistae Lezana.	Francois de urrutigoyti, Diego Antonio	Sumptibus Philippi Borde Laurentii Arnaud et Claudii Rigaud	Lyon	1656	No			Tratados
Examen y practica de escrivanos y Á-ndice de las provisiones que se despachan por ordinarias en el Consejo	Gonzalez de Villaroel, Diego	Maria de Quiñones	Madrid	1641	No			Historia
Origen de las dignidades seglares de Castilla y LeÁn :	Salazar de Mendoza, Pedro	En la Imprenta Real: a costa de Iusepe del Ribero	Madrid	1657	Sí	Europeana – BNE		Historia Castilla y León
Libro aureo del gran emperador Marco Aurelio, con el relox de principes	Guevara, Antonio de,	por Melchor Sanchez : Acosta de Gabriel de Leon ... vendese en su casa ...,	Madrid	1658	Sí	Hispana – Biblioteca de Girona	Encontrado por el título de la obra, autor y fecha hasta 1658	Educación de príncipes
Epitome de la santa vida, y relacion de la gloriosa muerte del venerable Pedro de Arbues, inquisidor apostolico de	García de Trasmiera, Diego.	por el Bua y Portanova ; por Diego Diaz de la Carrera,	Madrid	1664	Sí	Hispana – Biblioteca Digital Hispánica		Biografías

Aragon, a quien la obstinacion hebrea dio muerte temporal, y la liberalidad divina, vida eterna ...								
Filosofía secreta donde debaxo de historias fabulosas se contiene mucha doctrina ... :	Pérez de Moya, Juan,	Por Andres Garcia de la Iglesia. A costa de Francisco Serrano de Figueroa Mercader de Libros. Vendese en su casa en la Calle Mayor,	Madrid	1673	No			Filosofía
El Ente dilucidado:	Antonio de Fuentelapeña,	Emprenta Real,	Madrid	1676	No			Filosofía
Parte segunda de comedias del celebre poeta español don Pedro Calderon de la Barca ...	Calderón de la Barca, Pedro,	por Francisco Sanz ...,	Madrid	1683	Sí	Europeana – Biblioteca Virtual Miguel de Cervantes		Poesía (comedias)
Sexta parte de comedias del celebre poeta español don Pedro Calderon de la Barca ...	CalderÃ³n de la Barca, Pedro,	por Francisco Sanz ...,	Madrid	1683	No			Poesía (comedias)
Octava parte de comedias del celebre poeta español don Pedro Calderon de la Barca ...	CalderÃ³n de la Barca, Pedro,	por Francisco Sanz ...,	Madrid	1684	Sí	Europeana – Biblioteca Virtual Miguel de Cervantes		Poesía (comedias)
Quarta parte de Comedias del celebre poeta español don Pedro Calderon de la Barca ...	CalderÃ³n de la Barca, Pedro,	por Francisco Sanz ...,	Madrid	1688	Sí	Hispana - BNE	Encontrado por el título de la obra, autor y fecha hasta 1688	Poesía (comedias)
Verdadera quinta parte de Comedias de don Pedro Calderon de la Barca ...	CalderÃ³n de la Barca, Pedro,	por Francisco Sanz ...,	Madrid	1694	No			Poesía (comedia)
Les metamorphoses d'Ovide	Ovidio Nasón, Publio.	Chez Agustin CourbÃ© Imprimeur Libraire,	París	1651	No			Poesía
Oeuvres de Madame de Ville-Dieu.	Villedieu, Marie-Catherine-Hortense de,		Toulouse	1700	No			Poesía
Opere di G. Cornelio Tacito :	Tácito, Cayo Cornelio.	nella Stamperia di Gio Battista Ciotti,	Venecia	1618	No			Ópera
Actos de Cortes del Reyno de Aragon :		por Lorenzo de Robles, Impressor	Zaragoza	1608	No			Política (actos de Cortes)

		del Reyno de Aragon,						
España restaurada en Aragon, por el valor de las mugeres de Iaca, y sangre de Santa Orosia	Martín de la Cruz, José C.	Por Pedro Cabarte,	Zaragoza	1627	No			Historia
Recopilación de los Estatutos de la ciudad de Zaragoza		en el Hospital Real y General de nuestra Señora de Gracia,	Zaragoza	1635	Sí	Europeana – Fondo Documental Histórico de las Cortes de Aragón		Estatutos
Consiliorum decisivorum centuria prima	Suelves, Juan Cristóbal de.	apud Petrum Verges,	Zaragoza	1642	No			Historia derecho canónico
Libro del Priorato de N ^a Sr ^a del Transito y Animas del purgatorio ...[Manuscrito]			Zaragoza	1648	No			Religión
Pratica iudiciaria del reyno de Aragon	Molinos, Pedro.	Por Diego Dormer ; a costa de Pedro Alfay, mercader de libros,	Zaragoza	1649	No			Judicial
Rimas	Moncayo, Juan de.	Por Diego Dormer en la Plaza de la Seo,	Zaragoza	1652	Sí	Hispana – Biblioteca Virtual de la DPZ	Encontrado por el título de la obra, autor y fecha hasta 1652	Poesía
Catedra episcopal de Zaragoza en el Templo de San Salvador desde la primitiva Iglesia y en el principio de su fundacion ...	Arruego, Juan de,	por Diego Dormer,	Zaragoza	1653	No			Religión
Navidad de Zaragoza repartida en quatro noches	Aguirre del Pozo y Sebastián, Matías.	Por Juan de Ybar,	Zaragoza	1654	Sí	Europeana – BNE		Navidad
Anales de Aragón :	Sayas Rabanera y Ortubia, Francisco Diego de.	por los herederos de Po La Naja inpreoor[sic] ...,	Zaragoza	1667	Sí	Hispana – Biblioteca Virtual de la DPZ	Encontrado por el título de la obra, autor y fecha hasta 1667	Anales Aragón
Por el origen y sucesos de los templos sedes-catedrales alegacion historica :	Aguas, Juan de,	por Diego Dormer,	Zaragoza	1668	Sí	Hispana- Biblioteca Virtual de la DPZ	Encontrado por el título de la obra, autor y fecha hasta 1668	Historia y religión
Los cinco libros postreros de la primera parte de los Anales de la Corona de Aragon	Zurita, Jerónimo,	por los herederos de Pedro Lanaja, y Lamarca ... : a costa del mismo Reyno,	Zaragoza	1668	Sí	Europeana – Universidad Complutense de Madrid		Anales Aragón
Los cinco libros postreros de la segunda parte de	Zurita, Jerónimo,	por Diego Dormer... : a costa del Reyno,	Zaragoza	1668	No			Anales Aragón

los Anales de la Corona de Aragon								
Anales de la Corona de Aragon	Zurita, Jerónimo,	por Diego Dormer ... : a costa del Reyno,	Zaragoza	1669	Sí	Hispana -Biblioteca Valenciana Digital (BIVALDI)	Encontrado por el título de la obra, autor y fecha hasta 1669	Anales Aragón
Los cinco libros primeros de la segunda parte de los Anales de la Corona de Aragon	Zurita, Jerónimo,	por los Herederos de Pedro Lanaja, y Lamarca, Impressores del Reyno de Aragon, y de la Vniversidad : a costa del mismo Reyno,	Zaragoza	1669	Sí	Hispana – Biblioteca Virtual de la DPZ	Encontrado por el título de la obra, autor y fecha hasta 1669	Anales Aragón
Historia del Rey Don Hernando el Catolico :	Zurita, Jerónimo,	Por los Herederos de Pedro Lanaja y Lamarca impressores del Reyno de Aragon y de la Universidad,	Zaragoza	1670	Sí	Hispana – Biblioteca Virtual de la DPZ	Encontrado por el título de la obra, autor y fecha hasta 1670	Historia
Índice de las cosas mas notables que se hallan en las quatro partes de los Anales y las dos de la Historia de Geronimo Zurita ...	Zurita, Jerónimo,	por Diego Dormer ...,		1671	Sí	Europeana – Universidad Complutense de Madrid	Encontrado por el título	Índices
Estatutos y Ordinaciones acerca de las lites, y diferencias que se pueden ofrecer en las cosas tocantes, y pertenecientes a los Montes y Guertas de la Ciudad de Zaragoza. Hechas, y ordenadas por los Señores Jurados, Capitol, y Consejo della, en XXIX de Octubre 1593.		Por Diego Dormer...,	Zaragoza	1672		Hispana – Biblioteca de Girona	Encontrado por el título de la obra, autor y fecha hasta 1672	Estatutos
Discurso historico-foral, iuridico-político, en orden al iuramento que los Supremos, y Soberanos Señores Reyes de Aragon ... deven prestar en el nuevo ingreso de su Gobierno, y antes que puedan vsar de alguna Iurisdiccion		por los Herederos de Diego Dormer,	Zaragoza	1676	No			Discursos
Discurso histórico-eclesiastico, en defensa de la tradición legitima	Aguas, Juan de,	Por los Herederos de Ivan de Ybar,	Zaragoza	1677	No			Discursos

con que las Santas Iglesias de los Reynos De España celebran y veneran sus Santos propios ..., con impresion y notas a la obra posthuma que escribió Ivan Bautista Ballester y adición respuesta y notas a lo que escribe a favor de la Ciudad de Cordova / Escrivelo Ivan de Aguas.								
Tratado de la moneda iaquesa, y de otras de oro, y de plata del Reyno de Aragon		Lastanosa, Vicente Juan de.	Zaragoza	1681	Sí	Hispana Repositorio Institucional Zagan	Encontrado por el título de la obra, autor y fecha hasta 1681	Tratados
Estatutos de la Universidad y Estudio General de la ciudad de Zaragoza		Herederos de Domingo Puyada,	Zaragoza	1684	Sí	Hispana Repositorio Institucional Zagan	Encontrado por el título de la obra, autor y fecha hasta 1684	Estatutos Universidad Zaragoza
Discursos historicos-políticos, sobre lo que se ofrece tratar en la Iunta de los Ilustrissimos Quatro BraÑs del Reyno de Aragon, de los Eclesiasticos, Nobles, Cavalleros, e Hidalgos, y de las Universidades, que el Rey nuestro Señor Don Carlos Segundo ha mandado congregar este año de 1684, en la Ciudad de Zaragoza, conforme lo dispuesto por su Magestad en las Cortes de 1678 / Por el Doctor Diego Iosef Dormer ...	Dormer, Diego JosÃ©		Zaragoza	1684	No			Discursos histórico políticos –
Espejo de vida y ejercicios de virtud para los devotos de la Gloriosa Virgen Santa Ubaldesca ...	Ruiz Lumbier, Juan.	Por los herederos de Diego Dormer,	Zaragoza	1686	No			Religión
Ordinaciones de la Imperial ciudad de Zaragoza, concedidas por la Magestad del Señor Rey D.Carlos		En la Imprenta de los Herederos de Diego Dormer,	Zaragoza	1693	No			Órdenes del Rey

Segundo y su madre la Señora Reyna Doña Mariana de Austria ... en veinte y tres días del mes de Deziembre del año 1669.								
Imperiales exequias que en la muerte de la Imperial Señora, y Serenissima Reyna de España Doña María Ana de Austria celebró la Imperial Ciudad de Zaragoza ...	Monreal, Miguel.	Por los Herederos de Diego Dormer...,	Zaragoza	1696	No			Exequias reales
Anales de Aragón desde el año MDXXV del Nacimiento de Nuestro Redemptor hasta el de MDXL. Añadese primero algunas noticias muy importantes desde el Año MDXVI hasta el de MDXXV / Por el Dr. Diego Iosef Dormer ...	Dormer, Diego JosÃ©	Por los Herederos de Diego Dormer...,	Zaragoza	1697	Sí	Europeana - Fundación Sancho el Sabio		Anales de Aragón
Dissertacion del martyrio de Santo Domingo de Val ... y del culto publico inmemorial con que es venerado desde que padeció el martyrio	Dormer, Diego JosÃ©	por Francisco Revilla...,	Zaragoza	1698	Sí	Hispana – Biblioteca Virtual de Aragón	Encontrado por el autor y filtrando por año 1668	Religión