



UNIVERSIDAD
COMPLUTENSE
MADRID

Máster Universitario en Letras Digitales:
Estudios Avanzados en Textualidades Electrónicas

Facultad de Filología

TRABAJO DE FIN DE MÁSTER

Curso académico 2024-2025

¿Puede la colaboración ciudadana mejorar las colecciones
patrimoniales digitales de las bibliotecas universitarias?
Laboratorios bibliotecarios y un caso de estudio: proyecto para
la identificación y geolocalización de una colección de la
Biblioteca Complutense a través de la participación ciudadana

Autora: Paloma del Pozo Sánchez
Tutora: Almudena Caballos Villar
Biblioteca Complutense

CONVOCATORIA: Junio 2025
CALIFICACION: 9



Agradecimientos

A mi tutora, Almudena, que ha hecho tan suyo como mío este tema de investigación. Gracias por confiar en mí y guiarme en cada parte del proceso.

A mi compañera Alicia, por acompañarme en este proyecto, y en la vida.

A las colaboradoras del proyecto «Identificación y geolocalización colaborativa de imágenes de la Colección Fotográfica Hernández-Pacheco», porque sin el entusiasmo de cada una de ellas no se habría iniciado esta andadura.

A mi familia, por estar siempre ahí, el apoyo silencioso que no pasa desapercibido.

Índice

Resumen	6
1. Introducción	7
1.1. Justificación	11
1.2. Objetivos	12
1.2.1. Objetivo general.....	12
1.2.2. Objetivos específicos	13
1.3. Metodología	13
1.4. Estructura.....	15
2. Estado de la cuestión / Marco teórico	16
2.1. Ciencia ciudadana y bibliotecas.....	16
2.2. Participación ciudadana en bibliotecas	20
2.3. ¿Qué se entiende por «laboratorio» en el ámbito bibliotecario?.....	21
2.4. Laboratorios en bibliotecas españolas. Ejemplos de buenas prácticas	26
2.4.1. El proyecto «Labs Bibliotecarios» del Ministerio de Cultura y Deporte	26
2.4.2. Medialab Tabakalera	28
2.4.3. BNElab de la Biblioteca Nacional de España	29
2.5. Laboratorios ciudadanos en bibliotecas universitarias.....	31
3. Marco empírico: un proyecto de colaboración ciudadana puesto en práctica gracias a un laboratorio bibliotecario	37
3.1. La BUC y su patrimonio bibliográfico	38
3.2. PDC y la Colección Fotográfica Hernández-Pacheco.....	40
3.3. La experiencia en los talleres del laboratorio DocuLab.....	43
3.4. Los inicios del proyecto: algunas acciones	46
3.5. Análisis de resultados obtenidos.....	55
4. Conclusiones e investigación futura.....	57
4.1. Conclusiones	57
4.2. Investigación futura y líneas de mejora.....	58
5. Bibliografía	60
6. Anexos	68

Índice de figuras

Figura 1. Formas de participación ciudadana en bibliotecas. Elaboración propia	21
Figura 2. Tipologías de laboratorio en bibliotecas. Elaboración propia	25
Figura 3. Cómo poner en marcha un laboratorio bibliotecario. Diapositiva tomada del vídeo <i>LABBBS Cómo funciona un laboratorio</i>	27
Figura 4. Página de acceso a la Colección Fotográfica Hernández-Pacheco en PDC antes del inicio del proyecto de colaboración	41
Figura 5. Ejemplo de una ficha de concepto utilizada en los talleres del laboratorio	44
Figura 6. Ejemplo de una tabla de ponderación de ideas utilizada en los talleres del laboratorio	45
Figura 7. Página del Proyecto colaborativo con la Colección Fotográfica Hernández-Pacheco, que incluye el formulario	47
Figura 8. Página de acceso a la Colección Fotográfica Hernández-Pacheco en PDC tras los cambios realizados al inicio del proyecto de colaboración	48
Figura 9. Fotografía BH FOT HP 0002 antes del cambio. Ejemplo de un registro que contenía tanto la materia errónea «Fotografía de paisajes» como la duplicidad de la materia «Diapositivas sobre vidrio»	49
Figura 10. Fotografía BH FOT HP 0002 después del cambio	50
Figura 11. Fotografía BH FOT HP 0046 antes del cambio. Ejemplo de un registro que contenía tanto la materia errónea «Fotografía de paisajes», además de la correcta «Fotografías de paisaje», como la duplicidad de la materia «Diapositivas sobre vidrio»	50
Figura 12. Fotografía BH FOT HP 0046 después del cambio	50
Figura 13. Fotografía BH FOT HP 0055 y detalles de los campos Cobertura espacial y Resumen antes del cambio. Ejemplo de fotografía con datos erróneos: «Almería» en lugar de «Murcia»	51
Figura 14. Fotografía BH FOT HP 0055 y detalles de los campos Cobertura espacial y Resumen después del cambio	51
Figura 15. Mapa asociado a la fotografía BH FOT HP 0068 antes de la corrección en el campo Coordenadas lat/long	52

Figura 16. Mapa asociado a la fotografía BH FOT HP 0068 tras la corrección en el campo Coordenadas lat/long	52
Figura 17. Fotografía BH FOT HP 0483 antes de la corrección de una errata en el título	53
Figura 18. Fotografía BH FOT HP 0483 tras la corrección de una errata en el título	53
Figura 19. Placas de vidrio en su caja original, y la mesa de Hernández-Pacheco con su epidiascopio, en el Museo de la Geología UCM	54
Figura 20. Placas de vidrio en cajones originales y en caja de conservación actual respetando su ordenación original, en la Biblioteca Histórica «Marqués de Valdecilla»	54

Resumen

Las bibliotecas universitarias están empezando a afianzar su papel como proveedoras de datos, instaurando los metadatos como servicio. Los datos de las colecciones patrimoniales digitalizadas son una fuente de información muy valiosa para la investigación, especialmente en Humanidades Digitales. En este contexto, las bibliotecas deben plantearse, por un lado, cómo compartir los datos, dónde publicarlos y con qué licencias, y por otro lado, cómo favorecer su enriquecimiento para que sean realmente útiles y reutilizables para la investigación.

Los laboratorios bibliotecarios, una innovadora propuesta para la participación ciudadana introducida en España en los últimos años, pueden constituir una herramienta de gran valor para el desarrollo de proyectos con datos y colecciones, con el objetivo de mejorar y enriquecer esos datos para que sean más relevantes. La participación ciudadana puede ser el medio para lograr un fin: conseguir *datasets* reutilizables y de calidad que ofrecer para la investigación.

Palabras clave: laboratorios bibliotecarios, participación ciudadana, bibliotecas universitarias, colecciones patrimoniales digitales, colecciones como datos, datos para la investigación, metadatos como servicio

Abstract

University libraries begin to consolidate their role as data providers, establishing metadata as a service. Data from digitized heritage collections are a very useful source of information for research, especially in Digital Humanities. In this context, libraries must consider, on the one hand, how to share the data, where to publish them and under which licenses, and on the other hand, how to promote their enrichment so that they become really useful and reusable for research.

Library labs, an innovative proposal for citizen participation introduced in Spain in recent years, can be a powerful tool for the development of projects with data and collections, with the aim of improving and enriching these data to make them more relevant. Citizen participation can be the way to achieve an aim: to obtain reusable and quality datasets to offer for research.

Keywords: library labs, citizen participation, university libraries, digital heritage collections, collections as data, data for research, metadata as a service

1. Introducción

Los proyectos de participación ciudadana cada vez están más extendidos en la sociedad. A través de diferentes metodologías se trata de implicar a la ciudadanía en la solución de problemas sociales y favorecer su participación en la creación de ciencia. Tener en cuenta a la ciudadanía en la toma de decisiones que les afectan como sociedad y en los procesos de investigación y desarrollo de conocimiento científico —crear conciencia colectiva, escuchar a todos los agentes implicados— favorece la creación de comunidades y la sensación de participación activa en los procesos científicos.

Las instituciones públicas, entre ellas las bibliotecas, pueden conformar la infraestructura social (Klinenberg 27) participando activamente como agentes mediadores, impulsores y receptores de propuestas, ser beneficiarias de sus resultados y actuar como espacios que mejoran la creación de comunidades. Las bibliotecas son candidatas —también dando un nuevo sentido a los espacios, la profesión, etc.— a ser los lugares adecuados para la consecución de estas ideas.

En las bibliotecas es común recopilar de forma periódica información estadística sobre el uso que se hace de los servicios y de las colecciones por parte de la población: realizar encuestas de satisfacción, atender desideratas, ofrecer un buzón de atención a sugerencias, quejas o comentarios, etc. El colectivo bibliotecario está concienciado, desde hace ya mucho tiempo, de que los servicios de la biblioteca deben estar centrados en el usuario (Gallo León 90). Importa lo que los usuarios y las usuarias demandan, lo que valoran de nuestros servicios, lo que opinan, y por eso nuestro trabajo tiene margen de mejora cuando escuchamos a los usuarios.

En esa conversación entre iguales —bibliotecarios y usuarios—, la biblioteca se convierte en un espacio abierto y de cooperación, ese «tercer lugar» definido por Ray Oldenburg en 1989 (Alonso Arévalo y Quinde Cordero, «La biblioteca como tercer lugar» 107), o «palacio del pueblo» según Andrew Carnegie, término defendido más recientemente por el sociólogo Eric Klinenberg (37).

En este contexto, el de la biblioteca como espacio para la creación conjunta, para escuchar a la ciudadanía, aceptar sus propuestas e intentar llevarlas a cabo, surge el concepto de laboratorio bibliotecario, entendido como un laboratorio ciudadano aplicado en las bibliotecas, como se verá más adelante. Esta forma de participación se ha incluido de manera progresiva en los últimos años en las bibliotecas. En España se encuentran convocatorias e iniciativas a nivel nacional, impulsadas por las instituciones responsables de bibliotecas públicas. El mejor ejemplo es el Ministerio de Cultura y Deporte, a través de su proyecto «Labs Bibliotecarios»¹. Los laboratorios bibliotecarios pueden constituir una herramienta de

¹ <https://labsbibliotecarios.es/>

gran valor para el desarrollo de proyectos con datos y colecciones, y la biblioteca universitaria es el sitio ideal para que se lleven a cabo.

Este tipo de iniciativas participativas, de tan interesante aplicación en la biblioteca universitaria, prosperan en parte gracias a que los profesionales bibliotecarios han adoptado el rol del *embedded librarian* —término generalizado desde 2009, afianzado con el estudio de Schumaker y Talley para la Special Libraries Association (4)—: un profesional que ofrece servicios de información muy especializados y personalizados a un grupo reducido de usuarios con necesidades muy definidas. Torres Salinas apunta que en las universidades, estos profesionales deberían formar parte de los grupos de investigación (48).

Conscientes de que la biblioteca universitaria debería colaborar estrechamente con los departamentos, grupos o laboratorios de Humanidades Digitales existentes en las universidades, ya se han realizado varios estudios sobre esta relación y su alcance. Cabe mencionar, por ejemplo, el estudio de Morales del Castillo, Tamayo Ramírez y Peis Redondo (86) ya en 2020, o el más reciente informe *Humanidades Digitales en las bibliotecas REBIUN* (Segundo Martín et al.) realizado en 2023. De ellos se extrae que existe dicha relación, aunque apenas está contemplada la inclusión de personal bibliotecario en los proyectos de Humanidades Digitales. El papel de las bibliotecas universitarias en ocasiones se limita a la apertura de los datos de sus colecciones patrimoniales para que sean reutilizados por la comunidad investigadora. También, en muchos casos, la biblioteca ofrece recursos o herramientas digitales y realiza acciones de formación o asesoramiento a través de un servicio de apoyo a la investigación.

Sin embargo, la experiencia que los profesionales bibliotecarios pueden aportar a la investigación en Humanidades Digitales va más allá de proporcionar recursos, formación y herramientas. Se pueden mencionar varios casos en los que la biblioteca universitaria participa activamente en proyectos de Humanidades Digitales como: «Memory Novels Lab» de la Universidad de Valencia (García Testal y Barrueco Cruz), o los proyectos del LINHD, el Laboratorio de Innovación en Humanidades Digitales de la UNED —Universidad Nacional de Educación a Distancia— (Tejada Carrasco; Frisuelos Berbería).

Por otro lado, en la biblioteca universitaria, la digitalización de las colecciones bibliográficas y la apertura de su acceso a través de la Web no solo cumplen con la función de difundir el patrimonio, si no que ofrecen nuevas vías para la investigación. En el campo de las Humanidades Digitales concretamente, las investigaciones suelen hacer uso de colecciones digitalizadas y, por tanto, se basan en el trabajo previo realizado por el personal bibliotecario que ha descrito y «datificado» esas colecciones (Anderson). A este respecto, en el contexto bibliotecario internacional, expertos del *Online Computer Library Center* —OCLC— hablan de la implantación de los «metadatos como servicio» (Smith-Yoshimura 5).

Este reciente informe realizado por expertos del *OCLC Research Library Partners Metadata Managers Focus Group*, que recoge las conclusiones de seis años de debate de este grupo y pronostica las tendencias para la «siguiente generación de metadatos», habla de cómo está cambiando el proceso de creación de metadatos y los metadatos en sí. Ya no son solo las bibliotecas las que crean los metadatos, otros agentes —como las editoriales o los autores— son creadores de datos, y además estos se pueden mejorar o corregir mediante máquinas o mediante *crowdsourcing* (7). Y los datos ya no son solo registros en formato bibliotecario, se utilizan vocabularios de todo tipo que pueden ser más fáciles de reutilizar.

En este informe, «los expertos han considerado que una de las consecuencias del nuevo paradigma será que las bibliotecas dejarán de ser tan solo productoras de datos y pasarán a ser proveedoras de datos. Los datos provenientes de los entornos bibliotecarios, a menudo muy estructurados y de gran calidad, podrán utilizarse en ciencia de datos, nuevas aplicaciones, consultoría de datos, etc.» (Salse Rovira). En sus propias palabras, los miembros del *Focus Group* están «ansiosos por liberar el poder de los metadatos en los registros antiguos para que se produzcan interacciones y usos diferentes tanto de máquinas como de usuarios en el futuro» (Smith-Yoshimura 7).

Sobre los datos de investigación en concreto apuntan que «la experiencia de las bibliotecas en normas de metadatos, identificadores, datos enlazados y sistemas de intercambio de datos, así como en sistemas técnicos, puede ser de valor incalculable para el ciclo vital de la investigación» (46). Si podemos dar apoyo y asesoramiento a la comunidad investigadora sobre cómo poner sus datos en abierto, ¿no podemos seguir las mismas recomendaciones con nuestros propios datos? ¿Podemos aplicar los principios FAIR —*Findable, Accessible, Interoperable and Reusable*— para compartir los datos de nuestras colecciones y favorecer así su reutilización en investigación? Existen iniciativas internacionales que defienden esta postura, como «Collections as Data»². Esta iniciativa promueve que instituciones de patrimonio cultural publiquen sus colecciones como datos, de manera que sean reutilizables y estén disponibles para su uso computacional. Además, proporciona un *workflow*, disponible a través del Social Sciences & Humanities Open Marketplace³ —SSHOM—, para que las instituciones culturales puedan comenzar a publicar sus colecciones como datos. También se encuentra disponible en DARIAH-CAMPUS⁴.

Hasta donde llega mi conocimiento, las bibliotecas españolas, especialmente las universitarias, no son conscientes de que los *datasets* de sus colecciones puedan ser reutilizables en investigación. Aunque algunas universidades comparten datos en

² <https://collectionsasdata.github.io/>

³ <https://marketplace.sshopencloud.eu/workflow/I3JvP6>

⁴ <https://campus.dariah.eu/resources/hosted/introduction-to-collections-as-data>

abierto, por ejemplo, en UniversiDATA⁵ o datos.gob.es⁶, la mayoría son conjuntos de datos estadísticos sobre sus titulaciones, alumnado, personal, presupuestos, etc. Casi nunca son datos de las colecciones de sus bibliotecas. De hecho, el único ejemplo de *dataset* de colecciones que encontramos en datos.gob.es es el del Patrimonio bibliográfico de la Universidad de Cantabria⁷.

En general, las bibliotecas universitarias españolas no comparten *datasets* de sus colecciones en repositorios y no está estandarizado cómo tienen que ponerlos a disposición de la comunidad investigadora. Los investigadores no pueden llegar a nuestros datos si no los ofrecemos en abierto. El primer paso para las bibliotecas académicas, especialmente las que tienen patrimonio bibliográfico, es poner sus datos en abierto para que sean visibles y accesibles, sobre todo desde las plataformas que usan los investigadores para buscar esos datos.

Con este planteamiento en el foco de mira, la Biblioteca Complutense ha empezado recientemente a plantearse la publicación de los *datasets* de sus colecciones patrimoniales digitales. Estos conjuntos de datos deberían hacerse públicos no solo en el repositorio institucional, Docta Complutense, sino también en repositorios globales como Zenodo, portales de datos como UniversiDATA o datos.gob.es, y en plataformas de recursos como SSHOM o CLARIN Virtual Language Observatory —VLO—. Además, al estar disponibles en el repositorio institucional, a nivel nacional se hacen visibles en Recolecta⁸, y a nivel regional también existen iniciativas como el repositorio e-cienciaDatos⁹ del Consorcio Madroño en la Comunidad de Madrid.

Otra cuestión a tener en cuenta, si la Biblioteca Complutense comienza a publicar *datasets* de sus colecciones, es cómo se tienen que citar esos conjuntos de datos cuando se utilicen en investigación. La Biblioteca puede proponer cómo citar cada conjunto de datos, de manera que se facilite y se favorezca esta acción por parte de la comunidad investigadora.

En el contexto de la biblioteca universitaria como proveedora de datos para la investigación cabe plantearse cómo podemos mejorar y enriquecer esos datos para que sean más relevantes. La participación ciudadana puede ser el medio para lograr un fin: conseguir *datasets* reutilizables y de calidad que ofrecer para la investigación.

En el campo de las Humanidades Digitales precisamente se plantea que los laboratorios ciudadanos puedan favorecer el desarrollo de proyectos de

⁵ <https://www.universidata.es/>

⁶ <https://datos.gob.es/es/iniciativas/nivel/universidades-1965>

⁷ https://datos.gob.es/es/catalogo?q=biblioteca&administration_level=U&sort=score+desc%2C+metadata_created+desc

⁸ Recolecta es el agregador nacional de repositorios científicos de acceso abierto, disponible en: <https://recolecta.fecyt.es/>

⁹ e-cienciaDatos es el repositorio de datos del Consorcio Madroño, disponible en: <https://edatos.consorciojadrono.es/>

Humanidades Digitales (Brussa Ballaris; Ricaurte Quijano). Ricaurte defiende una postura interesante: dado que las Humanidades Digitales han surgido «como un espacio híbrido entre disciplinas y métodos» y que «la apertura y la colaboración han sido su vocación» (párr. 32) plantea que los laboratorios puedan contribuir a esa colaboración transdisciplinaria, incorporar a la sociedad en la academia, conformar alternativas para el desarrollo de proyectos y obtener una perspectiva crítica acerca de la producción de conocimiento en las Humanidades.

Bajo estas premisas, el presente trabajo de fin de máster expone el contexto teórico-metodológico de los laboratorios en bibliotecas y describe el desarrollo de un proyecto de colaboración ciudadana que implica el trabajo con colecciones y datos, gracias a la convocatoria de un laboratorio bibliotecario. El proyecto, denominado «Identificación y geolocalización colaborativa de imágenes de la Colección Fotográfica Hernández-Pacheco», nació con el objetivo de mejorar la descripción y enriquecer los datos disponibles para una colección digital concreta de la Biblioteca Complutense, favoreciendo la creación de un *dataset* válido para su reutilización en investigación.

1.1. Justificación

Como bibliotecaria, mi trayectoria laboral ha estado ligada a la biblioteca universitaria. La suma de mis formaciones académicas en Biblioteconomía y Documentación y en Humanidades Digitales han promovido mi interés en la integración de ambas disciplinas. Así, desde la perspectiva bibliotecaria, mi intención es destacar el valor que aportan las colecciones y los datos de la biblioteca universitaria en el desarrollo de proyectos de Humanidades Digitales, y defender que la participación ciudadana puede ser una alianza estratégica.

La biblioteca universitaria, como servicio de apoyo a las actividades esenciales de la institución en la que se integra, la universidad, debe apoyar el interés social de la ciencia y promover el desarrollo de los procesos científicos. Las bibliotecas universitarias que, además, poseen patrimonio bibliográfico histórico deben defender también su valor estratégico, poniendo los medios para su conservación y difusión (Becedas González et al. 17). Si aunamos estas responsabilidades, las bibliotecas universitarias asumen que sus colecciones patrimoniales deben servir a fines de investigación y al progreso de la ciencia. Esta responsabilidad se acentúa cuando, con gran parte de su patrimonio bibliográfico ya digitalizado, se debe abordar la puesta a disposición de las colecciones digitales y sus datos descriptivos, que pueden servir para realizar investigaciones sin necesidad del acceso físico a estos fondos.

En el proyecto de colaboración ciudadana objeto de este trabajo se ha atendido al caso concreto de la Colección Fotográfica Hernández-Pacheco, cuyos metadatos son en general relativamente escasos y en algunos casos muy incompletos. La

descripción de esta colección es compleja pues se trata de un gran conjunto de fotografías de paisajes y poblaciones tanto españolas como de otros territorios, recopiladas durante sus años de actividad docente por Eduardo Hernández-Pacheco, eminente geólogo, y otros catedráticos de la Facultad de Geología de la Universidad Complutense de Madrid. Para la correcta descripción de estas fotografías se necesitarían conocimientos de Geología, Geomorfología, e incluso Antropología. Por ese motivo se eligió esta colección para proponer un proyecto de participación ciudadana cuyo objetivo fuese mejorar las descripciones disponibles. Esta colección es la perfecta candidata para abrirse a la colaboración de agentes no bibliotecarios que aporten sus conocimientos.

Ante la necesidad de mejorar las descripciones y localizaciones de las fotografías de esta colección en concreto, se ha podido comprobar el valor que aportan los procesos participativos en bibliotecas a proyectos de trabajo con datos, con beneficios para todos los agentes implicados.

1.2. Objetivos

1.2.1. Objetivo general

El objetivo general de este trabajo es doble. Por un lado, se busca poner en valor la función de las bibliotecas como proveedoras de datos reutilizables en investigación. Por otro lado, la intención es destacar cómo, a través de los laboratorios bibliotecarios, la participación ciudadana puede contribuir al desarrollo de proyectos de enriquecimiento de datos y colecciones. Se centra la atención en los laboratorios bibliotecarios llevados a cabo en bibliotecas universitarias.

Este trabajo se enfoca, por tanto, desde una doble perspectiva:

- Aportar una aproximación terminológica al concepto de laboratorio bibliotecario, que sirva para contextualizar el desarrollo de proyectos con datos y colecciones que se puedan llevar a cabo con participación ciudadana en el entorno de la biblioteca universitaria.

- Aportar la experiencia de un proyecto de colaboración ciudadana a través del que se pretende mejorar las descripciones y localizaciones de una colección fotográfica digitalizada, para enriquecer los datos disponibles, favoreciendo su reutilización. Dicho proyecto se ha puesto en marcha gracias a la convocatoria del laboratorio bibliotecario DocuLab, organizado por la Biblioteca de la Facultad de Ciencias de la Documentación de la Universidad Complutense de Madrid —UCM—. Específicamente, se trata de demostrar que, mediante la colaboración ciudadana, se han logrado mejorar las descripciones de esta colección patrimonial.

1.2.2. Objetivos específicos

- Analizar conceptos relacionados con el de laboratorio bibliotecario, como participación ciudadana o ciencia ciudadana.
- Realizar una revisión bibliográfica explorando los distintos tipos de laboratorios que se pueden dar en bibliotecas. El objetivo no es realizar una revisión sistemática, sino proponer una tipología de laboratorios en bibliotecas, centrando la atención en el contexto bibliotecario nacional, sobre todo universitario, aunque también se ha utilizado bibliografía general de ámbito internacional.
- Definir la metodología utilizada en el proyecto «Labs Bibliotecarios» y su aplicación al caso concreto objeto de este trabajo.
- Buscar ejemplos de laboratorios ciudadanos en bibliotecas universitarias, sus objetivos, su experiencia y sus resultados. El conocimiento aportado por otros proyectos o laboratorios servirá para apoyar las conclusiones o aportaciones de este trabajo.
- Documentar el ejemplo de un proyecto de trabajo con datos basado en la participación ciudadana, aportando las conclusiones y resultados obtenidos.
- Afianzar el papel de la biblioteca como facilitadora o promotora de proyectos de investigación con datos.

1.3. Metodología

Para contextualizar el presente trabajo se han llevado a cabo las pertinentes búsquedas bibliográficas sobre ciencia ciudadana, laboratorios ciudadanos, laboratorios bibliotecarios y otro tipo de laboratorios en bibliotecas, centrando la atención en las bibliotecas universitarias y en su relación con proyectos de Humanidades Digitales. De estas búsquedas se ha extraído información teórica relevante, además de experiencias y ejemplos, para el estado de la cuestión. Además, se han realizado búsquedas sobre otros temas transversales, que también sirven para contextualizar ciertas partes del discurso, como son: el patrimonio bibliográfico en universidades españolas, la ciencia abierta, o los datos de investigación.

En una primera aproximación, las búsquedas se realizaron en Cisne, el buscador de la Biblioteca Complutense. No obstante, para profundizar también se han realizado búsquedas en bases de datos multidisciplinares y otras relevantes en el ámbito bibliotecario como:

- Dialnet
- Google Scholar
- Library Science Database (ProQuest)

También las referencias que otros autores hacen de los trabajos en los que se basan sus estudios suelen ser relevantes para argumentar sus aportaciones, sobre todo si se trata de informes técnicos o documentos de trabajo (Cavalier et al.; Segundo Martín et al.; Benlloch et al.).

Se han consultado, además, los sitios web de instituciones y bibliotecas que tienen experiencia trabajando con laboratorios bibliotecarios como el Ministerio de Cultura y Deporte con su proyecto «Labs Bibliotecarios»¹⁰, el Centro de Cultura Contemporánea Tabakalera con Medialab¹¹, la Universidad de Granada con Medialab UGR¹² y los laboratorios de bibliotecas universitarias como la Universidad de Alcalá¹³, Universidad de Alicante¹⁴, Universidad Autónoma de Barcelona¹⁵ y, recientemente, la Universidad Complutense¹⁶.

A la hora de desarrollar la propuesta del proyecto en los talleres del laboratorio bibliotecario organizado por la Biblioteca de la Facultad de Ciencias de la Documentación (DocuLab), se han utilizado las metodologías conocidas y ya utilizadas en otros laboratorios bibliotecarios. La iniciativa «Labs Bibliotecarios» del Ministerio de Cultura y Deporte propone una metodología a la hora de llevar a la práctica un laboratorio, y en los talleres se utilizan recursos y plantillas que favorecen la documentación del proceso.

Para contextualizar el proyecto en torno a la Colección Fotográfica Hernández-Pacheco, se ha revisado la bibliografía sobre dicha colección y sus autores, en especial artículos redactados por miembros del Grupo de Investigación FOTODOC¹⁷ y la web de la Biblioteca Histórica de la Universidad Complutense¹⁸.

Por último, se describe el trabajo desarrollado en la primera fase del proyecto —hasta el momento de entrega del presente trabajo de fin de máster—, se enumeran algunos cambios significativos en datos de la colección, y se hace mención a la publicación del *dataset* en repositorios y otras plataformas de recursos para la investigación.

¹⁰ <https://www.cultura.gob.es/cultura/areas/bibliotecas/mc/laboratorios-bibliotecarios/portada.html>

¹¹ <https://www.tabakalera.eus/es/medialab/>

¹² <https://medialab.ugr.es/>

¹³ <https://biblioteca.uah.es/conoce-la-biblioteca/la-biblioteca/laboratorio-ciudadano/>

¹⁴ <https://biblioteca.ua.es/es/sociallabua>

¹⁵ <https://webs.uab.cat/fanzins-atemporals/>

¹⁶ <https://biblioteca.ucm.es/doc/doculab>

¹⁷ <https://www.ucm.es/grupofotodocucm/>

¹⁸ <https://biblioteca.ucm.es/historica>

Además, a lo largo de todo el desarrollo del trabajo, se ha considerado de manera transversal la legislación vigente en materia de sistema universitario, reutilización de la información del sector público, transparencia y acceso a la información pública, así como en materia de ciencia, tecnología e innovación. Aunque no siempre se haga referencia explícita, dicha normativa está presente a lo largo de todo el discurso. En particular, se han tenido en cuenta la Ley 37/2007, de 16 de noviembre, sobre reutilización de la información del sector público; la Ley 14/2011, de 1 de junio, de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación; la Ley 19/2013, de 9 de diciembre, de transparencia, acceso a la información pública y buen gobierno; y la Ley Orgánica 2/2023, de 22 de marzo, del Sistema Universitario —LOSU—.

1.4. Estructura

Comienza este trabajo con un marco teórico o estado de la cuestión que consiste en una aproximación terminológica a los laboratorios bibliotecarios y conceptos afines, algunos ejemplos de experiencias en bibliotecas españolas que se puedan considerar relevantes para conocer casos de buenas prácticas en otras instituciones, y un breve análisis de los laboratorios ciudadanos documentados en bibliotecas universitarias españolas. La aproximación a la participación ciudadana en bibliotecas y el análisis de los laboratorios bibliotecarios en universidades servirá para apoyar la línea de investigación principal. ¿Se pueden mejorar los datos de las colecciones digitales con colaboración ciudadana? ¿Pueden las bibliotecas universitarias promocionar formas alternativas de enriquecimiento de datos para la investigación?

Para continuar, el marco empírico comprende la metodología aplicada en los talleres del laboratorio y la experiencia recogida en el proyecto objeto de este trabajo. Se ha recopilado la información y documentación generada tanto en los talleres del laboratorio como en el desarrollo de la primera fase del proyecto que, a la fecha de finalización de este trabajo, aún no se ha completado. Sin embargo, también se aporta un análisis de los resultados obtenidos hasta la fecha.

Después se exponen las conclusiones extraídas de la presente investigación, además de varias propuestas de trabajo futuro.

Al final, se recogen la bibliografía y los anexos, que complementan y apoyan el trabajo. En los anexos se encontrará parte de la documentación generada para el proyecto y documentos complementarios sobre los datos y vocabularios en el portal de Patrimonio Digital Complutense.

2. Estado de la cuestión / Marco teórico

En el contexto de la biblioteca universitaria como proveedora de datos para la investigación, surge el planteamiento de cómo se pueden mejorar y enriquecer esos datos para conseguir *datasets* reutilizables y de calidad que ofrecer a la comunidad investigadora. La colaboración ciudadana, más concretamente los laboratorios bibliotecarios, pueden ser el medio a través del cual se consiga ese enriquecimiento de los datos.

No se puede hablar de laboratorios ciudadanos ni de proyectos de participación ciudadana en bibliotecas universitarias sin contextualizar primero qué se entiende por participación ciudadana y cómo se aplica en las bibliotecas. En la bibliografía disponible sobre el tema encuentro que existen diferentes conceptos que se engloban bajo el término general de participación ciudadana en bibliotecas. Las expresiones recurrentes para denominar proyectos e iniciativas de participación ciudadana incluyen los conceptos de: ciencia ciudadana, colaboración o participación ciudadana, y laboratorios ciudadanos o laboratorios bibliotecarios.

Al observar la diversidad de términos que se encuentran asociados a la participación ciudadana en bibliotecas, me surgen algunas preguntas:

- ¿En las bibliotecas se hace ciencia ciudadana?
- ¿Qué formas de participación ciudadana existen en bibliotecas?
- ¿Hay varios modelos de laboratorios en bibliotecas?

Intentaré resolver estas preguntas y en concreto esclarecer qué se entiende por laboratorio en el contexto de la biblioteca. Lo que quiero hacer constar es que hay varias propuestas de trabajo colaborativo que encajan en lo que se podría llamar «laboratorio» en una biblioteca, pero que los «laboratorios bibliotecarios» siguen una metodología muy concreta. Si bien es cierto que todos los laboratorios se podrían englobar en el marco de la participación ciudadana en bibliotecas.

2.1. Ciencia ciudadana y bibliotecas

En el mundo actual, las bibliotecas han dejado de considerarse meros contenedores de libros y documentos. Las bibliotecas son espacios públicos abiertos que funcionan a modo de conectores —*hubs*—, espacios participativos en los que los ciudadanos pueden formar parte de la investigación científica (Cavalier).

Esta misma concepción debe aplicarse a las bibliotecas universitarias y con más motivo, pues las universidades son instituciones públicas que tienen entre sus objetivos la creación, desarrollo y transmisión de la ciencia (España, «LOSU»). La biblioteca universitaria, que debe dar apoyo y soporte a los objetivos de la institución

en la que se integra (REBIUN, *Definición de biblioteca*), debería participar en proyectos de ciencia ciudadana, demostrando su apoyo y validando esta forma de investigación y de creación de ciencia.

Entre las líneas estratégicas de REBIUN —Red de Bibliotecas Universitarias y Científicas Españolas—, definidas en su V Plan estratégico 2024-2027, se incluye la consideración de la biblioteca universitaria como agente estratégico para el impulso de la ciencia abierta (REBIUN, *Quinto Plan estratégico de REBIUN* 34). Entre las diversas acciones que se pueden llevar a cabo en bibliotecas universitarias para el cumplimiento de dicha línea estratégica pueden incluirse proyectos de participación ciudadana.

Por otro lado, la ciencia ciudadana es una de las apuestas fundamentales del movimiento de la Ciencia Abierta, que aboga por la apertura no solo de los resultados de investigación sino también de las herramientas y métodos científicos (Alonso Arévalo y Quinde Cordero, «Ciencia ciudadana y bibliotecas» 137).

A este respecto cabe mencionar el proyecto «Libraries as Community Hubs for Citizen Science»¹⁹ de Scistarter, la mayor plataforma de proyectos de ciencia ciudadana en línea. Dicha plataforma propone una guía para que en el contexto de las bibliotecas se lleven a cabo proyectos de ciencia ciudadana. A nivel nacional, es reseñable otro proyecto llamado «Ciencia ciudadana en acción»²⁰, del grupo Open Systems de la Universitat de Barcelona, que a través de su Laboratorio de Ciencia Ciudadana se propone capacitar a 30 bibliotecarios y bibliotecarias de la Red de Bibliotecas Municipales de la Diputación de Barcelona para poner en marcha proyectos de ciencia ciudadana.

Según se indica en la «Guía de la biblioteca y la comunidad sobre ciencia ciudadana» propuesta por Scistarter, ya mencionada, los proyectos de ciencia ciudadana tienen varias características comunes:

1. Cualquiera puede participar.
2. Los participantes y los científicos profesionales utilizan el mismo proceso (o protocolos) para realizar observaciones y recopilar, compartir y analizar datos de modo que se pueda confiar en ellos y utilizarlos.
3. Los datos pueden ayudar a los científicos y participantes a avanzar en la investigación y respaldar la toma de decisiones.

¹⁹ El proyecto «Libraries as Community Hubs for Citizen Science» de Scistarter se puede consultar en: <https://pages.scistarter.org/library/>

²⁰ «Ciencia ciudadana en acción» de Open Systems se puede consultar en: <https://www.ub.edu/opensystems/es/projectes/ciencia-ciudadana-en-accio/>

4. La gente común, así como los científicos, tienen acceso a los datos y pueden usarlos.

Es una amplia gama de opciones de apoyo, disciplinas, escalas y plazos de los proyectos, pero el objetivo sigue siendo el mismo: la ciencia ciudadana puede conducir a descubrimientos que un individuo nunca podría lograr solo. (Cavalier et al. 7)

Del mismo modo, la «Breve guía sobre ciencia ciudadana CSIC» recoge los «Diez principios de ciencia ciudadana»²¹, elaborados por la ECSA —European Citizen Science Association— en 2015. Al respecto de estos principios, la guía indica:

No se trata de que todos los proyectos contemplen la totalidad de características o particularidades, pero sí de que aspiren a unos mínimos relacionados con el nivel de actividad de las y los ciudadanos y su contribución, que sea una acción voluntaria, que los procesos sean transparentes y que los resultados sean compartidos, teniendo en cuenta, por supuesto, las peculiaridades de las publicaciones científicas. (Oltra et al. 21)

La guía del CSIC también recoge la definición de ciencia ciudadana del «Libro Blanco de la Ciencia Ciudadana para Europa»²²:

Citizen Science refers to the general public engagement in scientific research activities when citizens actively contribute to science either with their intellectual effort or surrounding knowledge or with their tools and resources. (Emmen et al. 8)

²¹ El documento «Diez principios de ciencia ciudadana» de la ECSA se puede consultar en: <https://zenodo.org/records/5127534#.YPrkNEBCRhE>

²² El Libro Blanco de la Ciencia Ciudadana para Europa se puede consultar en: <https://ciencia-ciudadana.es/white-paper-on-citizen-science-for-europe/>

He analizado el concepto de ciencia ciudadana y su aplicación en bibliotecas en busca de respuesta a una pregunta: ¿en los laboratorios bibliotecarios se hace ciencia ciudadana? O, más concretamente, ¿si un laboratorio ciudadano cumple las características apropiadas, se está haciendo ciencia ciudadana en él? Estas preguntas tienen aún más sentido en el contexto de la biblioteca universitaria. Las universidades son, por excelencia, las instituciones en las que se desarrolla la ciencia. ¿Puede contribuir la biblioteca universitaria a este desarrollo? ¿Se puede hacer ciencia desde la biblioteca universitaria?

Si tenemos en cuenta que uno de los objetivos actuales de las bibliotecas académicas es poner a disposición de la comunidad *datasets* reutilizables para realizar investigaciones, y que estos *datasets* han debido previamente ser tratados por personal bibliotecario para garantizar que sean encontrables, accesibles, interoperables y reutilizables, el aporte de la biblioteca a la investigación es evidente. Como se ha apuntado al principio, la biblioteca podría tomar como referencia las pautas establecidas para la publicación de datos de investigación, las recomendaciones de REBIUN por ejemplo^{23, 24}, y aplicarlas a la publicación de sus colecciones como datos.

En el paradigma actual en el que los procesos de la producción científica están cambiando desde el modelo cerrado y académico, que no permitía la intromisión de agentes externos, a modelos alternativos que acogen el conocimiento colectivo como válido para la construcción del discurso académico, se hace posible la inclusión de la ciencia ciudadana en la producción científica en las universidades. «Destacar la naturaleza colectiva en la producción de conocimiento implica reconocer que todos los actores son valiosos en la generación de saber» (Ricaurte Quijano, párr. 5).

Considero entonces que la respuesta a estas preguntas es afirmativa. En los laboratorios bibliotecarios, que definiremos en seguida, se pueden desarrollar proyectos y propuestas que pueden encajar en lo que se entiende por ciencia ciudadana. Y se puede, además, mejorar la calidad de los datos de las colecciones de las bibliotecas universitarias gracias a la ciencia ciudadana, con vistas a sustentar proyectos de investigación en Humanidades Digitales.

2.2. Participación ciudadana en bibliotecas

Para hablar de participación ciudadana en bibliotecas se toma como referente el informe de investigación *La participación ciudadana en las Bibliotecas Públicas españolas*, que identifica distintas prácticas de participación (Benlloch et al. 41). A pesar de que en este informe solo se analizan las formas de participación en

²³ <https://www.rebiun.org/acceso-abierto/los-datos-de-investigacion-importan-gestiona-comparte-publica-y-reutiliza>

²⁴ <https://www.rebiun.org/difusion-datos-investigacion>

bibliotecas públicas —quedando excluidas por tanto las bibliotecas universitarias—, ha servido al propósito de obtener una visión global sobre la participación ciudadana en bibliotecas a nivel nacional. Entre estas acciones se destacan los laboratorios bibliotecarios, entendidos como laboratorios ciudadanos puestos en práctica en bibliotecas, concepto del que hablaré en el siguiente apartado.

En el informe se contemplan, además de los laboratorios bibliotecarios, otras prácticas de participación ciudadana en bibliotecas:

- el diseño o rediseño de los espacios de la biblioteca,
- las estrategias participativas para la mejora o la planificación de la biblioteca,
- la cogestión o gestión ciudadana de la biblioteca,
- los grupos participativos, entendidos como «grupos preferentemente orientados a la realización de una actividad concreta —como un club de lectura o un cinefórum- en la biblioteca» (Benlloch et al. 44),
- y las mesas intersectoriales o comunitarias, que hacen referencia a espacios que agrupan a diferentes áreas de la administración local y servicios públicos para abordar en común el desarrollo del entorno local (54).

Las tres primeras prácticas podrían agruparse en una, en cuanto que implican participación ciudadana en la toma de decisiones que afectan al funcionamiento de la biblioteca. El objetivo común es que la ciudadanía participe en la planificación o gestión de la biblioteca: proponiendo actividades, repensando los espacios, definiendo los servicios, etc.

Los que en este informe denominan grupos participativos consisten en actividades comúnmente llevadas a cabo en bibliotecas, como los clubes de lectura. Estas actividades a veces surgen de la propia biblioteca y otras veces son a propuesta de los usuarios. Además, puede haber participación de la biblioteca o ser un grupo autónomo.

Por otro lado, las mesas intersectoriales o comunitarias son más bien una forma de participación de la biblioteca en la comunidad. Es decir, se trata de implicar a los diferentes servicios públicos en las decisiones políticas, sociales, etc. del barrio o localidad.

Por tanto, existen principalmente cuatro tipos de participación ciudadana en bibliotecas (fig. 1):

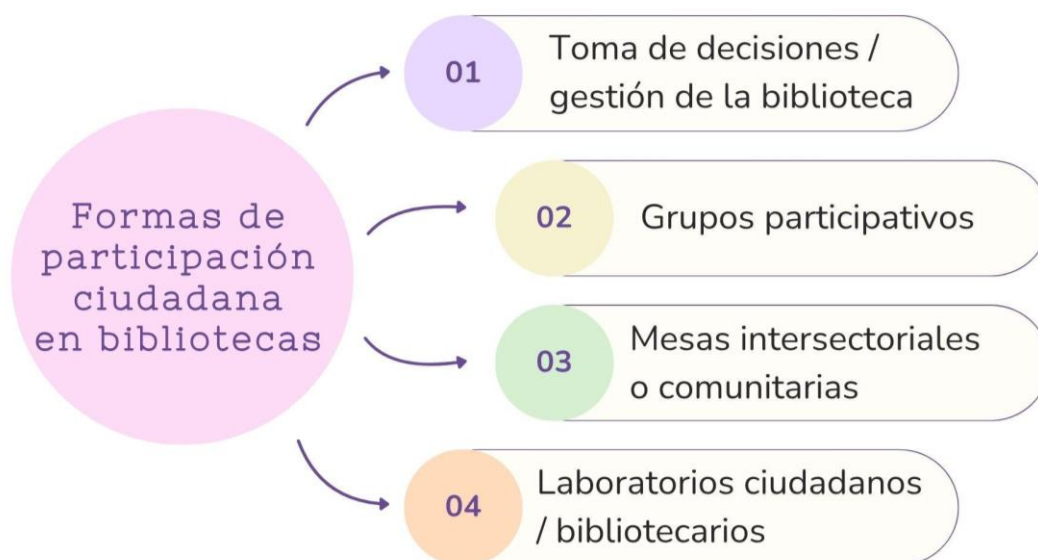


Figura 1. Formas de participación ciudadana en bibliotecas. Elaboración propia

En este informe se ha tratado de dar cabida a diversas formas de participación ciudadana en bibliotecas para establecer una panorámica en el ámbito español. Sin embargo, es reseñable que en él no se hable de ciencia ciudadana en ningún momento. ¿No se considera la ciencia ciudadana una forma de participación ciudadana en bibliotecas? ¿O simplemente no se ha tenido en cuenta para este informe?

2.3. ¿Qué se entiende por «laboratorio» en el ámbito bibliotecario?

Al utilizar los términos de búsqueda «laboratorio» y «biblioteca», los resultados incluyen artículos, informes, etc. relacionados con diferentes conceptos a los que se puede aplicar el término «laboratorio» y que se desarrollan en el entorno bibliotecario. Sin embargo, no todo lo que se puede denominar laboratorio en una biblioteca es un «laboratorio bibliotecario».

Por un lado, se encuentran los laboratorios bibliotecarios propiamente dichos, entendidos como laboratorios ciudadanos que se ponen en práctica en una biblioteca. Pero también se encuentra bibliografía que se refiere a otro tipo de laboratorios. El propósito de este análisis es definir los laboratorios bibliotecarios y, por otro lado, arrojar luz sobre qué otros conceptos emplean el término laboratorio y se asocian con bibliotecas.

Empiezo por abordar el término «laboratorio bibliotecario». Este concepto proviene de la aplicación al ámbito bibliotecario de la metodología de los laboratorios ciudadanos. Un laboratorio ciudadano se entiende como un espacio de

experimentación e innovación en el que los ciudadanos tienen el rol protagonista. Se trata de espacios abiertos y colaborativos, que no necesitan de una estructura rígida, más bien deben organizarse de manera descentralizada y distribuida (Lafuente 19). Son espacios de creación colectiva en los que diferentes agentes sociales —*stakeholders*— participan en la cocreación de una solución a un problema concreto, mediante el diseño de un prototipo, ya sea de una herramienta, metodología o servicio que ayude a resolver este problema (Benlloch et al. 18). En un laboratorio bibliotecario el objetivo es que los ciudadanos propongan sus propios proyectos sobre cualquier temática, y que estos se puedan llevar a cabo con la colaboración de otros ciudadanos. La biblioteca actúa como conector, aporta el espacio y la metodología de trabajo.

En España, el uso de la metodología de los laboratorios ciudadanos aplicados a bibliotecas nació de la mano de la Subdirección General de Coordinación Bibliotecaria del Ministerio de Cultura y Deporte, cuando en 2017 se unieron a MediaLab Prado —hoy MediaLab Matadero, desvinculado de esta iniciativa— en la creación del proyecto «Labs Bibliotecarios» —Laboratorios Bibliotecarios o LABBBS— (Gracia, «Siete años de Laboratorios Bibliotecarios» 1).

En la propia web de «Labs Bibliotecarios» definen: «Un laboratorio bibliotecario es un laboratorio ciudadano que se desarrolla en el espacio de una biblioteca» («Sobre los LABBBS»). Y en cuanto a su metodología:

The methodology is simple: a citizen has an idea to introduce an improvement in his community and he is joined by other people who want to participate in its development. The organizing entity, in this case, the library, enables what can materialize (Gracia, *Library Labs*).

Por otro lado, en el ámbito bibliotecario —y en otros— también se entiende como «laboratorio» el espacio en que la biblioteca —u otro servicio público— pone a disposición de los usuarios diferentes herramientas de producción y creación: impresoras 3D, cámaras fotográficas o de vídeo, estudios de grabación audiovisual o de radio, máquinas de escribir, máquinas de coser, talleres de impresión, maquetación o manualidades, etc.²⁵ Estos espacios suelen denominarse más comúnmente *makerspaces*, y en algunas ocasiones también FabLabs o *hackerspaces*, o simplemente espacios de trabajo colaborativo (Caridad Sebastián et al. 3).

El referente en España de este tipo de laboratorio es el Medialab de Tabakalera, denominado por ellos mismos como «centro de creación ciudadana».

²⁵ Para ver un ejemplo de todos los servicios que puede ofrecer un *makerspace* consultar: <https://www.tabakalera.eus/es/medialab/servicios/rincones-creacion>

Tabakalera es un Centro Internacional de Cultura Contemporánea nacido en 2015, tras la remodelación del edificio de la antigua Fábrica de Tabacos de Donosti / San Sebastián. Su laboratorio Medialab es un espacio abierto para la experimentación y creación ciudadana, que incluye tanto un espacio de trabajo colaborativo como un laboratorio bibliotecario propiamente dicho. Hablaré un poco más del Medialab de Tabakalera en la siguiente sección.

Por último, en el contexto de las instituciones GLAM —siglas en inglés para *Galleries, Libraries, Archives and Museums* (Siso Calvo y Arquero Avilés 25)—, se habla también de «laboratorios GLAM» y estos se pueden entender desde distintas dimensiones, como apuntan Rosario Arquero y Gonzalo Marco (101-07). Una de las dimensiones que caracterizan a los laboratorios GLAM es la del laboratorio ciudadano. Estos autores defienden que algunos laboratorios de instituciones GLAM se basan en los fundamentos de los laboratorios ciudadanos cuando crean «proyectos en los que se busca la innovación a través de la colaboración ciudadana» (107).

Otra de las dimensiones que identifican estos autores es la de laboratorio de datos. Apuntan que «el principio de estos laboratorios es hacer que las colecciones digitales de las instituciones GLAM se encuentren disponibles como conjuntos de datos para su publicación y reutilización por parte de cualquier usuario» (106). Los laboratorios de datos en bibliotecas, por tanto, asumen el rol de las bibliotecas como proveedoras de datos, idea de la que se habló en la introducción como parte del nuevo paradigma de los «metadatos como servicio» al que apuntan desde OCLC.

Otros autores hablan de «GLAM labs» cuando estas instituciones crean nuevos espacios, ya sean físicos o virtuales, para la experimentación y la innovación reutilizando sus colecciones digitales (Kokegei et al. 36). Este tipo de laboratorios suelen contener una serie de innovadores proyectos, experimentos o recursos digitales diseñados para fomentar la reutilización creativa de las colecciones digitales. El mejor ejemplo a nivel nacional de esta tipología es el BNElab²⁶ de la Biblioteca Nacional de España. Abordaré también su descripción en el apartado siguiente.

Esta última idea de laboratorio en bibliotecas —y otras instituciones culturales— se concibe como una puesta a disposición de los usuarios de las colecciones y los datos para que, haciendo uso de herramientas digitales, los usuarios creen sus propios productos digitales, investiguen o experimenten. En este caso se acercan también a los laboratorios de Humanidades Digitales. A fin de cuentas, se persigue el mismo objetivo: hacer uso de la tecnología y desarrollar herramientas o aplicaciones que permitan a la comunidad investigadora reutilizar colecciones y datos y realizar nuevos tipos de análisis. De hecho, algunas instituciones, como la Library of Congress, han tomado como referente el trabajo llevado a cabo en los centros de

²⁶ <https://bnelab.bne.es/>

Humanidades Digitales para poner en marcha sus propios laboratorios (Arquero Avilés 125).

Además, la institución GLAM que comparte datos y colecciones —a través de un espacio web que puede denominarse «lab» (como en el ejemplo del BNElab)— puede aprovechar este espacio para solicitar colaboración ciudadana y así obtener información complementaria que ayude a describir mejor las colecciones, con las facilidades que ofrece para ello el entorno virtual. Es el caso de ComunidadBNE²⁷, proyecto del que hablaremos en el apartado sobre BNElab.

Así, también los laboratorios de datos pueden relacionarse con la participación ciudadana en bibliotecas —podrían formar parte de un laboratorio bibliotecario o estar relacionado con él—, aunque en este caso la propuesta de colaboración, el proyecto, se origina en la propia biblioteca. En este sentido, las diferentes concepciones se mezclan desdibujando los límites entre ellas.

Así pues, se puede hablar de tres conceptos bien diferentes denominados «laboratorios» en bibliotecas (fig. 2):

1. Laboratorios bibliotecarios: en ellos la biblioteca aporta el espacio y la metodología para que la ciudadanía proponga sus proyectos y se colabore para llevarlos a cabo, a través de talleres de prototipado. La biblioteca como punto de encuentro para la participación ciudadana.

2. *Makerspaces* o espacios de trabajo colaborativo: la biblioteca trata de poner las tecnologías a disposición de todo el mundo aportando los medios y herramientas para que las personas trabajen en sus propios proyectos, de forma autónoma. Aunque estas herramientas pueden utilizarse de manera individual, la idea subyacente es que al estar en un espacio común se favorece la creación conjunta. La biblioteca como espacio físico que favorece la colaboración informal.

3. Laboratorios de datos o «labs»: la biblioteca pone a disposición de la comunidad los datos y las colecciones para que puedan reutilizarse, generalmente haciendo uso de la tecnología o los medios digitales. También puede proponer proyectos relacionados con sus datos y colecciones que impliquen la colaboración ciudadana. La biblioteca como impulsora de la reutilización de la información pública.

²⁷ <https://bnelab.bne.es/herramienta/comunidad-bne/>



Figura 2. Tipologías de laboratorio en bibliotecas. Elaboración propia

A priori, estas tres tipologías de laboratorio son bien distintas, salvo por el hecho de que el espacio que las acoge es la biblioteca. Sin embargo, en las tres concepciones apreciamos ideas comunes, pues entre sus objetivos se encuentran:

- promover que la ciudadanía aporte su experiencia, conocimientos, y los desarrolle en el entorno de la biblioteca,
- fomentar los espacios colaborativos, que acerquen a los ciudadanos entre sí y a la biblioteca,
- desarrollar acciones con marcado carácter social,
- defender la organización horizontal y cooperativa del trabajo,
- y apoyar la ciencia ciudadana y el movimiento Ciencia Abierta.

2.4. Laboratorios en bibliotecas españolas. Ejemplos de buenas prácticas

2.4.1. El proyecto «Labs Bibliotecarios» del Ministerio de Cultura y Deporte

Como ya se ha mencionado, el proyecto «Labs Bibliotecarios» —en adelante LABBBS— acerca la metodología de los laboratorios ciudadanos, que Medialab Prado había desarrollado y probado durante años, a la esfera de las bibliotecas.

Desde el surgimiento del proyecto LABBBS en 2017, se organizan sesiones anuales de trabajo, que en sus primeros años consistían en conversaciones para poner en común a bibliotecarios y otros agentes, y pensar cómo podrían ser las bibliotecas del futuro. En sus ocho ediciones se han celebrado charlas de expertos, mesas redondas y sesiones en otros formatos, siempre «en torno a la innovación y la participación ciudadana en bibliotecas», con la intención de «reflexionar colectivamente en torno a cómo debe cambiar la biblioteca del siglo XXI para seguir siendo una institución útil y cercana a la ciudadanía» («Jornadas 2025»). Más adelante, en 2019, se propuso un taller de prototipado para experimentar todo lo que se había aprendido de la metodología de Medialab Prado.

En el contexto de la pandemia producida por el Covid-19, surgió la iniciativa «Laboratorios ciudadanos distribuidos: innovación ciudadana en bibliotecas y otras instituciones culturales»²⁸. Dirigida a instituciones culturales, además de a bibliotecas, la propuesta tenía el objetivo de compartir los conocimientos adquiridos para que estas tuvieran la oportunidad de crear sus propios laboratorios ciudadanos.

El paso definitivo para que la metodología de Medialab Prado se replicara en muchas bibliotecas e instituciones, incluso a nivel internacional, fue la creación del curso «Cómo montar un laboratorio ciudadano». Con él se pretendía ofrecer una formación gratuita de calidad a personas de instituciones culturales que quisieran apoyar la puesta en marcha de un laboratorio ciudadano u organizar el suyo propio. Actualmente, este MOOC lleva cinco ediciones, y gracias a él han surgido más de cien laboratorios y unos ciento ochenta proyectos asociados a ellos, según se recoge en la web de LABBBS²⁹.

El curso consta de una parte teórica y otra práctica. En la parte teórica se comparten las herramientas existentes, y se aprende la metodología de trabajo en un laboratorio, y otras cuestiones como el plan de comunicación, de mediación, la documentación y la evaluación. En la parte práctica se propone aplicar los conocimientos aprendidos para poner en marcha un laboratorio (véase la fig. 3).

²⁸ Más información sobre la iniciativa *Laboratorios ciudadanos distribuidos* en <https://www.cultura.gob.es/cultura/areas/bibliotecas/mc/laboratorios-bibliotecarios/labs-distribuidos.html>

²⁹ <https://labsbibliotecarios.es/>

La metodología de los laboratorios bibliotecarios se desarrolla en tres fases (Gómez):

1. La fase previa a los talleres de producción, en la que se diseña y se lanzan las convocatorias. En primer lugar, se propone una convocatoria abierta de proyectos, una llamada a que cualquier ciudadano o ciudadana proponga un proyecto que después se vaya a desarrollar en los talleres del laboratorio, con la participación de otros agentes. En segundo lugar, se lanza la convocatoria de colaboradores y colaboradoras, personas que quieran participar en alguno de los proyectos propuestos y tengan interés y disponibilidad para asistir a los talleres del laboratorio. Como indica Lafuente, «cuando el grupo se forma de forma espontánea, la característica principal que tiene es su heterogeneidad» (Antonio Lafuente 00:21:30). Esto significa que los diferentes agentes participantes deben buscar la manera de entenderse, aprender unos de otros, y avanzar para sacar adelante el proyecto. El objetivo es definir los problemas y las soluciones de manera que se represente a todos los participantes por igual (00:23:00).
2. En la fase de talleres de producción, promotores y colaboradores generan un prototipo para el proyecto. Como indican desde LABBBS, un prototipo no es el proyecto, es un paso previo que permite verificar que el proyecto es viable y escalable. Se puede prototipar casi cualquier cosa y las tareas dependerán tanto de lo que se pretenda prototipar como de los conocimientos, habilidades y experiencias del grupo.
3. La fase de cierre o posproducción está dedicada a la evaluación y la organización de la documentación producida durante el laboratorio.

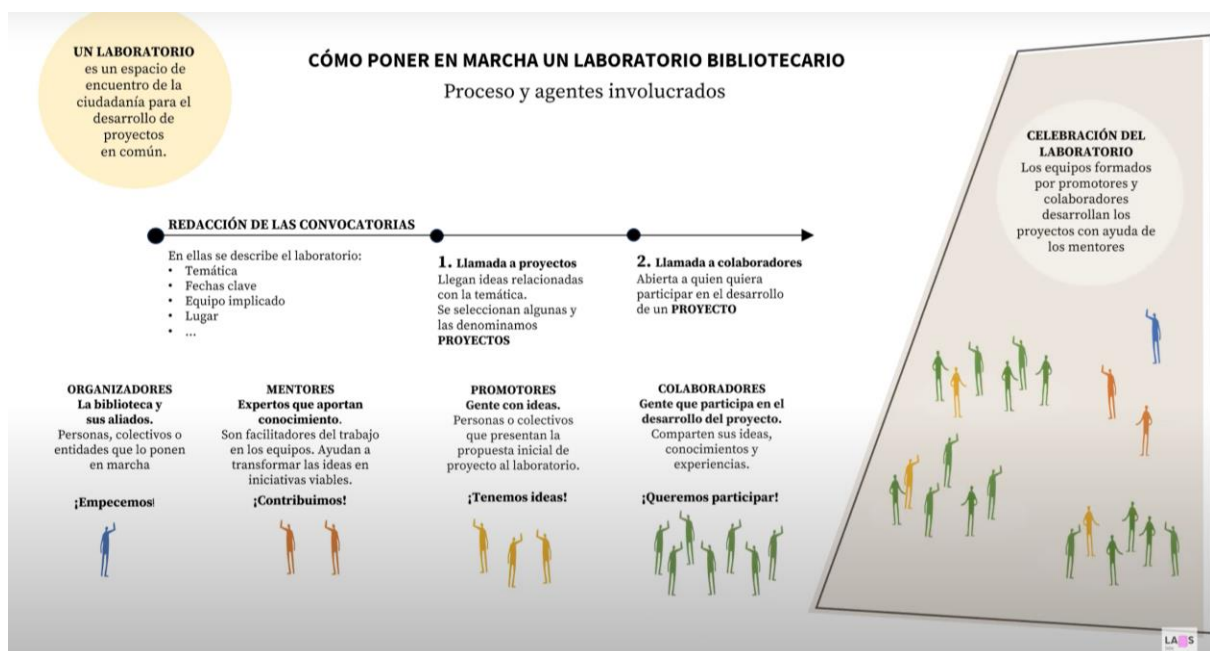


Figura 3. Cómo poner en marcha un laboratorio bibliotecario. Diapositiva tomada del vídeo LABBBS *Cómo funciona un laboratorio*

2.4.2. Medialab Tabakalera

El Centro de Cultura Contemporánea Tabakalera nació en 2015. Medialab, lanzado en 2020, fue concebido para ser a la vez una biblioteca y un laboratorio de experimentación y creación ciudadana. De hecho, es heredero de dos proyectos anteriores de Tabakalera: «la biblioteca de creación Ubik y el laboratorio de tecnología y cultura digital Hirikilabs» (*Tabakalera presenta Medialab, la nueva biblioteca-laboratorio de creación y experimentación*).

Medialab Tabakalera es un referente en el ámbito nacional para los laboratorios bibliotecarios. La configuración de sus espacios y servicios y la aplicación de las metodologías propias de los laboratorios ciudadanos en los «Proyectos Plaza» y en los «Grupos abiertos» la convierten en una concepción muy versátil. Podemos categorizar Medialab a la vez como un *makerspace* y un laboratorio bibliotecario.

Por un lado, los espacios de Medialab están configurados como un espacio de trabajo colaborativo. Articulado su espacio físico en torno a lo que denominan «rincones de creación», Medialab ofrece todo tipo de herramientas y recursos³⁰ para la creación de proyectos, el aprendizaje y la experimentación.

Además, Medialab funciona como un laboratorio ciudadano dando soporte a proyectos colectivos relacionados con la tecnología o la cultura digital. El origen de la mayor parte de los «Grupos abiertos» en Tabakalera son los denominados «Proyectos Plaza» —*Projektuen Plaza*—, una convocatoria abierta y permanente para proyectos colectivos de prototipado. La metodología es similar a la de los LABBBS del Ministerio, con la diferencia de que en este laboratorio los nuevos proyectos y sus colaboradores pueden presentarse en cualquier momento. Según el informe *La participación ciudadana en las Bibliotecas Públicas españolas*, Medialab es un ejemplo de «cómo dichas metodologías pueden articularse de forma permanente y estable en una biblioteca» (Benlloch et al. 48).

Los «Grupos abiertos» que surgen de esos «Proyectos Plaza» están formados por los proyectos que se establecen de forma permanente, ganando autonomía. Lo novedoso de los «Grupos abiertos» es que se permite la participación de cualquier persona que se quiera involucrar en cualquier momento del proceso. Además, se pretende que el recorrido quede documentado para asegurar su replicabilidad.

³⁰ Ya hemos mencionado los recursos que ofrece Medialab Tabakalera como ejemplo ideal de un *makerspace*, además de los servicios clásicos de una biblioteca: <https://www.tabakalera.eus/es/medialab/servicios/>

2.4.3. BNElab de la Biblioteca Nacional de España

... en los nuevos ecosistemas digitales es imprescindible el enfoque de creación colaborativa. Son los ciudadanos, iniciado el proceso de «reapropiación» del patrimonio que permitía el acceso digital, quienes pueden aportar nuevos valores y usos al patrimonio cultural. Las instituciones públicas han de fomentar la activación de este proceso y adoptar un papel «facilitador» en la creación y recreación de nuevo conocimiento a partir de los datos y recursos digitales que generan ... (Sánchez Nogales, «BNElab» 139)

BNElab es un claro ejemplo de laboratorio de datos en una institución de patrimonio cultural o GLAM. Este laboratorio nació con el objetivo de trabajar con los datos que ya poseía la Biblioteca Nacional de España —en adelante BNE—, pues era necesario plantearse cómo se podía fomentar su reutilización, pero también orientándose hacia la participación ciudadana.

Ya en 2010 la BNE empezó a abordar la línea de trabajo de la reutilización de sus datos, que se materializó en la creación del portal datos.bne.es ofreciendo acceso al catálogo general de la biblioteca en formatos de datos abiertos y enlazados. Más tarde incluyó esta línea en el plan estratégico 2015-2020 y creó su propio plan RISP —Reutilización de la Información en el Sector Público— en 2015. Su participación en movimientos colaborativos como «Collections as Data» o la comunidad internacional «Glam Labs» también supuso un gran impulso. Pero fue gracias a la colaboración de Red.es que se pudo abordar esta línea estratégica como un proyecto integral, que se materializó en 2017 con la creación del portal BNElab (Sánchez Nogales, «ComunidadBNE» 69).

BNElab nació con el objetivo de ser un «espacio virtual, pero sobre todo un marco estratégico para promover que los datos y colecciones de la biblioteca encontraran nuevos caminos de utilidad y relevancia social, económica, creativa, artística...», con una «orientación eminentemente social, de servicio público y participación ciudadana» (Sánchez Nogales, «BNElab» 140).

Tanto los registros bibliográficos y de autoridad de su catálogo como las muchas otras fuentes de datos disponibles en la BNE fueron analizados y convertidos a formatos abiertos reutilizables para publicarlos en datos.gob.es y BNElab («BNElab» 142). El trabajo realizado ha servido también para mejorar los procesos internos: interrogar al catálogo, realizar depuraciones de datos, enriquecimiento con

fuentes externas, etc. El catálogo deja de ser una herramienta para la localización de recursos, ahora es un recurso en sí mismo.

El siguiente paso consiste aún en promover su difusión y su uso. Como bien apunta Sánchez Nogales, «es clave la colaboración con redes de investigación digital, con infraestructuras transnacionales —como CLARIN y DARIAH—, y con otras comunidades capaces o interesadas en trabajar con estos datos para la investigación digital o base para el desarrollo tecnológico» («BNElab» 143). Si bien es cierto que España es miembro reciente de pleno derecho de estas infraestructuras, con la creación de la red CLARIAH-ES (Iruskieta Quintian et al. 66), se puede apreciar qué las instituciones GLAM, como la BNE, las apoyan y trabajan para estar presentes en ellas. De igual modo, las universidades empiezan a trabajar en esta línea. Esto refuerza la premisa de la colaboración entre la biblioteca universitaria y la comunidad investigadora en Humanidades Digitales.

La BNE va un paso más allá al abordar conjuntamente la reutilización de los datos y colecciones y la participación ciudadana para mejorarlos y enriquecerlos con el proyecto ComunidadBNE, su plataforma de enriquecimiento colaborativo. ComunidadBNE está pensado para el trabajo colaborativo en cuatro grandes líneas: transcripción, georreferenciación, etiquetado de imágenes y enriquecimiento de registros bibliográficos y de autoridad (Sánchez Nogales, «ComunidadBNE» 70). Se trabaja por proyectos y la metodología de colaboración es muy sencilla para el usuario. La plataforma muestra en una misma página web el recurso sobre el que se pide colaboración y las preguntas o tareas que debe completar el usuario. Además, se integra con el catálogo de datos enlazados —datos.bne.es— para que el usuario pueda consultar muy fácilmente un autor, obra o lugar con la opción de autocompletar. «Esto no solo facilita la contribución, sino también la normalización y posterior incorporación de los datos en el catálogo» («ComunidadBNE» 71).

Tanto el portal BNElab como el proyecto ComunidadBNE se han desarrollado sobre la tecnología de *Pybossa*, una plataforma de código abierto desarrollada por la empresa española *Scifabric*. El código de estos desarrollos se comparte además en abierto en GitHub³¹ con la intención de que sea reutilizable.

En cuanto a la colaboración, como indica Sánchez Nogales («BNElab» 147), se abre una reflexión interna: las bibliotecas trabajan con datos normalizados y estandarizados, por lo que abrirlos a la colaboración ciudadana supone asumir que existe confianza en la ciudadanía, en sus conocimientos y aportaciones. Es un cambio de mentalidad que hay que abordar para la inclusión plena de la ciudadanía en los procesos participativos que buscan un enriquecimiento de los datos disponibles en los catálogos de bibliotecas.

³¹ Se puede consultar en: <https://github.com/BNElab>

2.5. Laboratorios ciudadanos en bibliotecas universitarias

Me centro ahora en revisar qué experiencias documentadas encuentro que coincidan con la definición de laboratorio bibliotecario y que se hayan llevado a cabo en bibliotecas universitarias, tanto si estas son promotoras como si colaboran en ellas. Intento también averiguar si en los proyectos seleccionados se propone trabajar con datos de colecciones patrimoniales.

En la web de LABBBS se encuentran recogidos todos los laboratorios ciudadanos que han surgido a raíz de las distintas ediciones del curso «Cómo montar un laboratorio ciudadano». Se puede hacer uso del buscador de laboratorios para filtrar los resultados por tipo de institución. Dado que no existe la posibilidad de obtener resultados por tipología bibliotecaria, he tenido en cuenta dos categorías que considero relevantes para el objeto de mi trabajo: «Universidad» y «Biblioteca universitaria». Algunos laboratorios se encontrarán en ambas categorías.

Bajo la categoría «Universidad»³² se encuentran once³³ laboratorios en los que han participado universidades, tanto españolas como iberoamericanas. Sin embargo, en pocos de ellos la Biblioteca parece tener algún papel relevante. De hecho, solo identifiqué dos de ellos como laboratorios bibliotecarios —como se han definido hasta ahora— y en otros dos parece que colabora de alguna manera una biblioteca universitaria, pero no está documentado cómo lo hace. A este respecto hay que apuntar que en muchos casos la información recogida en la página de cada laboratorio se limita a una breve descripción, por lo que no puedo estar segura de qué instituciones o personas han colaborado efectivamente en el proyecto y en qué medida.

Los dos casos en los que no se especifica cómo ha participado la biblioteca universitaria son:

- «Las Otras Bibliotecas – Bibliotecas Colectivas»³⁴. La iniciativa se ha llevado a cabo en Guadalajara, Jalisco, México. Como organizador aparece un particular. En este laboratorio parece colaborar alguna biblioteca universitaria, además de otras bibliotecas, asociaciones, centros culturales, etc., pero no se indica qué implicación ha tenido cada una de ellas. No se indica tampoco qué proyectos han sido desarrollados en este laboratorio.

³² Laboratorios clasificados por tipo de institución en la categoría «Universidad» en la web de LABBBS: <https://labsbibliotecarios.es/institucion/universidad/>

³³ En el buscador se encuentran trece resultados, pero tres de ellos corresponden a diferentes ediciones de un mismo laboratorio (CRAI Ciudadan@) por lo que se contabilizan como un solo laboratorio.

³⁴ <https://labsbibliotecarios.es/laboratorio/las-otras-bibliotecas-bibliotecas-colectivas/>

- «MigraLectura. Laboratorio Ciudadano Bibliotecario»³⁵. En este caso parece que la iniciativa se ha llevado a cabo en la Universidad de Salamanca de Ciudad Ixtepec, Oaxaca, México. Por el nombre del laboratorio se puede intuir que la promotora ha podido ser la biblioteca de dicha universidad, pero tampoco se especifica en la descripción ni se nombra la biblioteca en ningún momento. Tampoco se indica qué proyectos han sido desarrollados en este laboratorio.

En otros dos casos queda documentado que la promotora del laboratorio ha sido una biblioteca universitaria:

- «Laboratorio CRAI Ciudadan@»³⁶, de la Universidad de Alcalá, Madrid, España. En este caso se especifica que el laboratorio lo organizan el Vicerrectorado de Investigación y Transferencia y la Biblioteca de la Universidad de Alcalá. La información que se recoge en la página de este laboratorio es muy completa e incluye la documentación relativa a todo el proceso. Este laboratorio en concreto es extraordinariamente reseñable pues ya cuenta con cuatro ediciones y ha sido galardonado con el Sello CCB 2023³⁷ en la categoría de Bibliotecas Universitarias. En la última convocatoria se seleccionaron dos proyectos. Ninguno tenía relación con datos o colecciones patrimoniales de la biblioteca.
- «DocuLab: todo empieza en la biblioteca»³⁸. En su página se indica que este laboratorio está organizado por la Biblioteca de la Facultad de Ciencias de la Documentación de la Universidad Complutense. Aunque la información sobre el laboratorio es bastante genérica, se enlaza la página en la web de la Biblioteca³⁹ en la que se expone la iniciativa, y se indica que ha habido dos fases de trabajo en talleres durante el curso 2024-2025, y un total de seis proyectos seleccionados. Entre ellos solo hay un proyecto de mejora de datos de colecciones, el que se desarrolla en el marco empírico de este trabajo.

Por otro lado, en la categoría «Biblioteca universitaria»⁴⁰ se encuentran nueve⁴¹ laboratorios. Tres de ellos ya los he comentado al estar incluidos también en la categoría anterior:

³⁵ <https://labsbibliotecarios.es/laboratorio/laboratorio-andante/>

³⁶ <https://labsbibliotecarios.es/laboratorio/4a-edicion-del-laboratorio-crai-ciudadan/>

³⁷ El Sello CCB (Consejo de Cooperación Bibliotecaria) es una distinción a los proyectos más innovadores llevados a cabo en bibliotecas de distintas tipologías dependientes de las administraciones públicas españolas. Más información en: <https://www.ccbiblio.es/sello-ccb/>

³⁸ <https://labsbibliotecarios.es/laboratorio/doculab-todo-empieza-en-la-biblioteca/>

³⁹ <https://biblioteca.ucm.es/doc/doculab>

⁴⁰ Laboratorios clasificados por tipo de institución en la categoría «Biblioteca universitaria» en la web de LABBBS: <https://labsbibliotecarios.es/institucion/biblioteca-universitaria/>

⁴¹ De nuevo, se encuentran diez resultados, pero dos de ellos corresponden a dos ediciones del mismo laboratorio (CRAI Ciudadan@).

- «Las Otras Bibliotecas – Bibliotecas Colectivas».
- «DocuLab: todo empieza en la biblioteca», de la Facultad de Ciencias de la Documentación de la Universidad Complutense.
- «Laboratorio CRAI Ciudadan@», de la Universidad de Alcalá.

Los otros seis laboratorios identificados en esta categoría son:

- «SocialLab UA»⁴². Iniciativa conjunta del Vicerrectorado de Igualdad, Inclusión y Responsabilidad Social y la Biblioteca de la Universidad de Alicante. Su convocatoria de proyectos se publica en el Boletín de la Universidad y se financian los proyectos seleccionados con una dotación económica. Este laboratorio ya tiene dos ediciones⁴³.
- «¿Qué hacemos con esta sala?»⁴⁴. Organizado en la Biblioteca de la Universidad de Cantabria, con el propósito de recabar ideas para reutilizar una sala de la biblioteca. La página de este laboratorio no da más información sobre los proyectos seleccionados ni enlaza una web externa en la que se puedan consultar más datos. Tampoco se encuentra más información sobre el laboratorio en la web de la Biblioteca⁴⁵.
- «*Fanzins atemporals*»⁴⁶. Organizado por el Servicio de Bibliotecas de la Universidad Autónoma de Barcelona —UAB—. El objetivo es dar a conocer la colección de Fanzines digitalizada por el Servicio de Bibliotecas de la UAB a la comunidad universitaria, y provocar nuevos usos para esta colección. No hubo convocatoria de proyectos, solo de colaboradores. Se enlaza la web creada ad hoc para el laboratorio⁴⁷ y la documentación generada se ha depositado en el repositorio institucional de la UAB⁴⁸. Entre todos los proyectos seleccionados, ninguno parece tener relación con el trabajo con datos.
- «Conectando habilidades: forma parte de nuestra red de autodidactas»⁴⁹. Parece que la iniciativa parte del Centro «Francisco Tomás y Valiente» Alzira-Valencia de la UNED, Extensión Ontinyent. El proyecto consistía en

⁴² <https://labsbibliotecarios.es/laboratorio/sociallab-ua/>

⁴³ <https://biblioteca.ua.es/es/sociallabua/convocatoria-para-desarrollar-un-proyecto-de-laboratorio-de-innovacion-social-en-la-ua.html>

⁴⁴ <https://labsbibliotecarios.es/laboratorio/que-hacemos-con-esta-sala/>

⁴⁵ <https://web.unican.es/buc>

⁴⁶ <https://labsbibliotecarios.es/laboratorio/fanzins-atemporals/>

⁴⁷ <https://webs.uab.cat/fanzins-atemporals/>

⁴⁸ <https://ddd.uab.cat/record/289773>

⁴⁹ <https://labsbibliotecarios.es/laboratorio/conectando-habilidades-forma-parte-de-nuestra-red-de-autodidactas/>

la organización de un taller dirigido a alumnos de la UNED y a la ciudadanía de Ontinyent, en el que se abordaran ideas que fomentasen el aprendizaje colaborativo mediante el intercambio de experiencias y destrezas en el uso de las tecnologías de la información y comunicación. Se informa de una convocatoria de proyectos y colaboradores y se da noticia de un proyecto seleccionado, pero no de los resultados. La página enlazada sobre el laboratorio, alojada en la web de la UNED, ya no está disponible.

- «Laboratorios Ciudadanos de la Biblioteca de la Universidad Rey Juan Carlos (BURJC) “Conexiones con el entorno”»⁵⁰. La convocatoria de proyectos se regía por la relación con alguno de los Objetivos de Desarrollo Sostenible —ODS—. Surgieron diez proyectos de este laboratorio, documentados en la web de LABBBS. Ninguna propuesta tiene el objetivo de trabajar con datos de colecciones.
- «Taller de prototipado de proyectos colaborativos en bibliotecas»⁵¹. Este fue el primer laboratorio en adscribirse a LABBBS. Promovido por el propio Ministerio de Cultura y Deporte y Medialab Prado, sirvió para promocionar y poner a prueba la metodología de Medialab Prado en bibliotecas. De él surgieron seis proyectos documentados, entre los cuáles uno está asociado a la Biblioteca de la Universidad Complutense: «Japonismos complutenses: un proyecto colaborativo entre bibliotecas y personas»^{52, 53}

Precisamente este proyecto es un buen ejemplo de cómo la colaboración con agentes externos a la biblioteca puede desembocar en la mejora de una colección. Gracias al contacto con investigadores relacionados con expertos en Japón se han podido describir individualmente los grabados de varios libros japoneses de la colección que alberga la Biblioteca de la Facultad de Bellas Artes de la UCM, digitalizada y difundida a través del portal Patrimonio Digital Complutense⁵⁴.

Salvo en la web de LABBBS, es difícil encontrar información sobre iniciativas de laboratorios en bibliotecas universitarias. En una revisión no exhaustiva de los sitios web de bibliotecas universitarias españolas en busca de noticias sobre laboratorios bibliotecarios o similares, no se han encontrado resultados que no

⁵⁰ <https://labsbibliotecarios.es/laboratorio/laboratorios-ciudadanos-de-la-biblioteca-de-la-universidad-rey-juan-carlos-burjc-conexiones-con-el-entorno/>

⁵¹ <https://labsbibliotecarios.es/laboratorio/taller-de-prototipado-proyectos-colaborativos-bibliotecas/>

⁵² <https://labsbibliotecarios.es/proyecto/japonismos-complutenses-un-proyecto-colaborativo-entre-bibliotecas-y-personas/>

⁵³ Cuando se realizó este laboratorio, en 2019, la web de LABBS aún no estaba operativa. «Laboratorios bibliotecarios» estaba alojado en la web del propio Ministerio de Cultura. La documentación completa del proyecto «Japonismos complutenses» puede consultarse en: <https://www.cultura.gob.es/cultura/areas/bibliotecas/mc/laboratorios-bibliotecarios/taller-prototipado/taller-prototipado-2019/japonismos.html>

⁵⁴ <https://patrimoniodigital.ucm.es/s/patrimonio/item-set/181887>

coincidan con los ya documentados en la web de LABBBS: los ya mencionados laboratorios de la Biblioteca de la Universidad de Alcalá⁵⁵, la Biblioteca de la Universidad Complutense⁵⁶, la Biblioteca de la Universidad de Alicante⁵⁷ y el Servicio de Bibliotecas de la Universidad Autónoma de Barcelona⁵⁸.

De este breve análisis de los laboratorios bibliotecarios llevados a cabo en universidades españolas se pueden extraer varias apreciaciones:

- Parece existir cierta tendencia a no completar la información sobre el desarrollo y los resultados de los laboratorios que se documentan en la web de LABBBS.
- Por el momento, no parece que las bibliotecas estén explotando el potencial que pueden tener los laboratorios bibliotecarios para buscar la participación ciudadana en el desarrollo de proyectos que impliquen el trabajo con los datos de sus colecciones.

Se pueden analizar también otros ejemplos de laboratorios de datos, laboratorios ciudadanos o iniciativas de ciencia ciudadana en universidades españolas, para completar el estudio.

Por ejemplo, cabe destacar, algunos laboratorios que se definen como de innovación y que están estrechamente relacionados con las Humanidades Digitales. En ellos se desarrollan proyectos que tienen que ver con datos. Es el caso de:

- Medialab UGR⁵⁹ —Universidad de Granada—. Actualmente se define como un laboratorio ciudadano, un espacio de aprendizaje, de encuentro, abierto, que busca salir del entorno universitario. Tiene su antecedente en la iniciativa GrinUGR: Colaboratorio sobre Culturas Digitales en Ciencias Sociales y Humanidades.
- LINHD⁶⁰, el Laboratorio de Innovación en Humanidades Digitales de la UNED. En esta iniciativa colabora estrechamente la Biblioteca de la UNED (Tejada Carrasco 42). Este laboratorio ofrece apoyo tecnológico, infraestructuras y asesoría de personal especializado a proyectos de diferente temática relacionados con las Humanidades Digitales en la UNED (Frisuelos Berbería 52).

⁵⁵ <https://biblioteca.uah.es/conoce-la-biblioteca/la-biblioteca/laboratorio-ciudadano/>

⁵⁶ <https://biblioteca.ucm.es/doc/doculab>

⁵⁷ <https://biblioteca.ua.es/es/sociallabua>

⁵⁸ <https://webs.uab.cat/fanzins-atemporals/>

⁵⁹ <https://medialab.ugr.es/>

⁶⁰ <https://linhd.uned.es/>

- El Laboratorio Complutense de Humanidades Digitales⁶¹, de la UCM, está formado por un grupo multidisciplinar de investigadores, bibliotecarios y expertos en tecnologías. Además, participa en el Nodo CLARIAH-CM, integrado por las seis universidades públicas de la Comunidad de Madrid y actualmente coordinado por la UCM, y colabora con el Clúster en Humanidades Digitales y Tecnologías del Español de la Comunidad de Madrid.

También encontramos algún ejemplo de ciencia ciudadana aplicada a la investigación o al trabajo con datos en bibliotecas universitarias españolas, como:

- El proyecto «*Transcriu-me!*», una iniciativa liderada por el Consorcio de Servicios Universitarios de Cataluña, en la que participa el Centro de Recursos para el Aprendizaje y la Investigación —CRAI— de la Universidad de Barcelona —UB—, entre otros. Este proyecto consiste en un portal web a través del que colaboradores voluntarios transcriben en línea documentos históricos digitalizados que difícilmente interpretarían correctamente los sistemas automáticos de reconocimiento óptico de caracteres —OCR—. En palabras de Roberta Boscaro, jefa de la Unidad Técnica de Catalogación de Fondos Patrimoniales y Colecciones Especiales del CRAI de la UB: «El proyecto ejemplifica de manera tangible cómo la participación de la ciudadanía puede enriquecer la investigación». También indica que, a través de la colaboración de la UB en el proyecto, «se identificó un interés en fomentar la investigación científica ciudadana, facilitando el trabajo de los investigadores y atrayendo nuevos usuarios a la biblioteca universitaria».

⁶¹ <https://www.ucm.es/humanidadesdigitales/>

3. Marco empírico: un proyecto de colaboración ciudadana puesto en práctica gracias a un laboratorio bibliotecario

El laboratorio bibliotecario «DocuLab: todo empieza en la biblioteca»⁶² es una propuesta de la Facultad de Ciencias de la Documentación de la UCM junto con su Biblioteca. Está asociado a la edición 2024 de Labs Bibliotecarios⁶³ y se ha desarrollado en el curso 2024-2025. La metodología de este laboratorio ha seguido las pautas formales aprendidas en el curso «Cómo montar un laboratorio ciudadano» impartido por el Ministerio de Cultura y Deporte, mencionado anteriormente. Así, el laboratorio se desarrolla en dos fases: la convocatoria de proyectos y la convocatoria de colaboradores y colaboradoras.

Inicialmente, la convocatoria de proyectos de DocuLab indicaba que se seleccionaría un máximo de tres proyectos, pero finalmente se seleccionaron seis proyectos, cuyos talleres se desarrollaron, a su vez, en dos fases. En la primera fase, durante noviembre de 2024, se desarrollaron los tres primeros proyectos, y durante la segunda fase, en marzo de 2025, los otros tres proyectos. El proyecto «Identificación y geolocalización colaborativa de imágenes de la Colección Fotográfica Hernández-Pacheco» fue seleccionado en la convocatoria inicial de proyectos y sus talleres se desarrollaron en marzo de 2025, durante la segunda fase del laboratorio.

La propuesta de este proyecto al laboratorio DocuLab respondía a la necesidad del Servicio de Edición Digital y Web de la Biblioteca Complutense de obtener datos adicionales para la mejora de las descripciones y la geolocalización de las fotografías de esta colección. Se valoró la posibilidad de la participación ciudadana, pues se conocían ejemplos con proyectos en los que se solicita colaboración a través de la Web —ComunidadBNE—, y se aprovechó la convocatoria de proyectos de este laboratorio bibliotecario, recién lanzado.

El objetivo final es poder ofrecer un *dataset* de calidad que pueda servir tanto a humanistas digitales como al resto de la comunidad investigadora. En los talleres del laboratorio se buscaba iniciar un proyecto para la mejora de los datos y las localizaciones de la colección. Si el proyecto se desarrolla con éxito, podría constituir un modelo replicable para otras colecciones del portal Patrimonio Digital Complutense —PDC—, pero también para otras bibliotecas y colecciones digitales.

A lo largo del desarrollo del proyecto, la intención es compartir varias versiones del *dataset* de esta colección tanto en Docta Complutense como en otros repositorios de datos —como Zenodo—, y en alguna plataforma de recursos para Humanidades Digitales, como SSHOM.

⁶² <https://biblioteca.ucm.es/doc/doculab>

⁶³ <https://labsbibliotecarios.es/>

Aunque no se trate de datos de investigación, se podrían seguir las recomendaciones de la UCM⁶⁴ o el Consorcio Madroño⁶⁵ para la elaboración de un Plan de Gestión de Datos, en el que se establezca quién es el responsable de los datos, la licencia, posibles usos, etc. Al menos, se debería compartir un fichero *readme.txt* para describir el *dataset* adaptando, por ejemplo, la plantilla que proporciona el Consorcio Madroño⁶⁶.

3.1. La BUC y su patrimonio bibliográfico

La Biblioteca de la Universidad Complutense de Madrid —en adelante BUC—, dado el extenso volumen de su patrimonio bibliográfico (Díez Baños 34; Becedas González et al. 30), asume la responsabilidad social de la conservación y difusión de estos fondos. Entre otros fines, según se indica en el Reglamento de la propia Biblioteca, aprobado por el Consejo de Gobierno en diciembre de 2006, la BUC debe:

a) Proteger, acrecentar y transmitir a las generaciones futuras el Patrimonio Bibliográfico de la UCM.

b) Desarrollar programas de gestión del Patrimonio Bibliográfico que ayuden a los objetivos universitarios de formación e investigación.

...

f) Promover las condiciones que favorezcan el ejercicio del derecho de todos los ciudadanos a disfrutar del Patrimonio Bibliográfico (36).

La BUC se configura como «un servicio bibliotecario único, descentralizado y coordinado a través de la Dirección de la Biblioteca» (7), y su estructura está formada por los Servicios Centrales de la Biblioteca, las Bibliotecas de Centro y la Biblioteca Histórica. Los Servicios Centrales de la BUC, que coordinan y unifican criterios de actuación para el conjunto de la Biblioteca, asumen gran parte de las tareas que afectan a todos los centros y a la BUC en su conjunto.

Esta estructura descentralizada ha supuesto que durante mucho tiempo el patrimonio bibliográfico de la BUC se mantuviera disperso en las Bibliotecas de

⁶⁴ <https://www.ucm.es/dpd/file/guia-para-la-elaboracion-del-plan-de-gestion-de-datos>

⁶⁵ <http://www.consorcioadrono.es/investigam/pagoda/>

⁶⁶ <https://edatos.consorcioadrono.es/readme.xhtml>

Centro. En torno al año 2000, se logra la centralización del patrimonio bibliográfico de la Biblioteca Complutense en el edificio de la calle Noviciado, que pasa a ser Biblioteca Histórica «Marqués de Valdecilla» (Sánchez Mariana 472). No obstante, algunas colecciones que forman parte del patrimonio bibliográfico de la BUC aún se conservan en Bibliotecas de Centro, como: las colecciones de Estampas Japonesas y Dibujos de Academia en la Biblioteca de la Facultad de Bellas Artes, el Legado de Luis Simarro en la Biblioteca de la Facultad de Psicología, fondos de Santiago Ramón y Cajal y Gregorio Marañón y la colección de Memorias de Bañerios Españoles en la Biblioteca de la Facultad de Medicina, entre otros («Colecciones patrimoniales de la Biblioteca Complutense»).

En lo que se refiere a la gestión, difusión y conservación del patrimonio bibliográfico físico, la Biblioteca Histórica asume estas funciones para el mantenimiento de los fondos que en ella se custodian. Sin embargo, la preservación y la difusión de las colecciones patrimoniales digitales de la BUC son asumidas por los Servicios Centrales a través del Servicio de Edición Digital y Web —SEDW—.

El patrimonio bibliográfico digital de la BUC proviene, casi en su totalidad, de diversos proyectos de digitalización de las colecciones físicas de la Biblioteca. Desde el primer proyecto de digitalización, hace ahora 30 años —el proyecto Dioscórides⁶⁷—, hasta los más recientes proyectos locales, llevados a cabo con las ayudas anuales a la digitalización de patrimonio bibliográfico del Ministerio de Cultura y Deporte, se han digitalizado colecciones muy diversas: manuscritos antiguos y modernos, incunables, impresos antiguos, mapas, grabados, fotografías, etc. hasta un total de más de 108.000 objetos digitales.

Con el objetivo de mejorar la difusión, que hasta hace pocos años no se había podido abordar a través de un único sitio web que alojara todas estas colecciones digitales, en 2020 se presentó el portal Patrimonio Digital Complutense⁶⁸ (Caballos Villar 324), en cuyo desarrollo y actual mantenimiento se trabaja con la herramienta de *software* libre Omeka S⁶⁹. Omeka S es un sistema de gestión de contenidos pensado para albergar colecciones digitales y difundirlas a través de la Web.

La BUC comparte, a través de un servidor OAI⁷⁰, los datos de las colecciones de PDC, y recientemente ha publicado este portal como recurso en el SSHOM⁷¹, siguiendo las directrices para añadir *DARIAH National Resources* (Rißler-Pipka et al.) y las indicaciones de la Oficina del Nodo CLARIAH-CM.

⁶⁷ Sobre el Proyecto Dioscórides: <https://biblioteca.ucm.es/dioscorides>

⁶⁸ <https://patrimonioidigital.ucm.es/s/patrimonio/page/inicio>

⁶⁹ <https://omeka.org/about/project/>

⁷⁰ <https://patrimonioidigital.ucm.es/s/patrimonio/page/recoleccionOAI>

⁷¹ <https://marketplace.sshopencloud.eu/tool-or-service/qtRztU>

3.2. PDC y la Colección Fotográfica Hernández-Pacheco

En PDC, cada conjunto documental forma una colección —*item set*— dentro de la herramienta de Omeka S. Y cada obra individual —*item*— está formada por sus medios —imágenes en un formato adecuado para la difusión y una versión del documento completo en PDF, si está disponible— y sus metadatos, que provienen de la descripción bibliográfica desarrollada por personal bibliotecario atendiendo a las normas de catalogación y se extraen del Sistema de Gestión Bibliotecaria —WMS, *WorldShare Management Services*—, es decir, del catálogo de la BUC⁷².

Las descripciones de las obras digitales se corresponden en gran medida con las de las obras físicas, pues heredan casi todos sus metadatos, a los que se añaden otros —estructurales, técnicos y administrativos⁷³— que sirven para identificar la obra digital: formato, licencia de uso, etc. Así pues, si la descripción de la obra física es mejorable, también lo será la de la obra digitalizada.

Para facilitar el acceso a las diferentes colecciones en PDC, cada una de ellas dispone de una página propia que aporta información acerca de la colección física —su historia o procedencia—, y sobre la digitalización u otra información de interés. Desde esta página se organiza la colección en pequeñas subcolecciones, para facilitar el descubrimiento de las obras individuales. En la figura 4 se puede ver la página mencionada, antes de los cambios introducidos a raíz del proyecto.



[Mojacar (Almería)]



Sobre la Colección Fotográfica Hernández-Pacheco:

La colección Fotográfica que Eduardo Hernández-Pacheco reunió a lo largo de su carrera, con un objetivo esencialmente pedagógico, está constituida por un conjunto de unas 3.000 placas de vidrio de gran calidad. Fue custodiada durante décadas por el Departamento de Geodinámica de la Facultad de Ciencias Geológicas de la Universidad Complutense de Madrid hasta su traslado a la Biblioteca Histórica "Marqués de Valdecilla" en el año 2014.

Eduardo Hernández-Pacheco, eminente geólogo, inició esta colección a principios del siglo XX, siendo responsable de la cátedra de Geología de la Universidad Central (luego Geografía Física, precedente del actual Departamento de Geodinámica) y de la sección correspondiente al Museo Nacional de Ciencias Naturales de la Junta de Ampliación de Estudios.

El arco cronológico de realización de las fotos es amplio pues hay placas desde finales del siglo XIX, pero la mayoría son de la primera mitad del siglo XX. En la elaboración de esta colección tuvieron también un papel destacado su hijo Francisco Hernández-Pacheco y Carlos Vidal Box, prestigiosos geólogos.

La temática de estas fotografías se corresponde mayoritariamente con la Geomorfología y, en menor proporción, con otros temas geológicos, geográficos e, incluso, antropológicos. Casi siempre presentan motivos paisajísticos. Un porcentaje importante son fotos originales de temas españoles o de las expediciones científicas realizadas por los autores de la colección a las islas Canarias, Marruecos, Ifni, Sahara y Guinea Ecuatorial. En otros casos corresponden a colecciones comerciales adquiridas para la docencia y son de diferentes países y temas. Aquí abundan las de zonas glaciares (Alpes, Noruega, Canadá, etc.). Su valor documental es evidente para el estudio de la evolución de procesos geológicos, la vegetación, los usos del suelo y las costumbres y modos de vida.

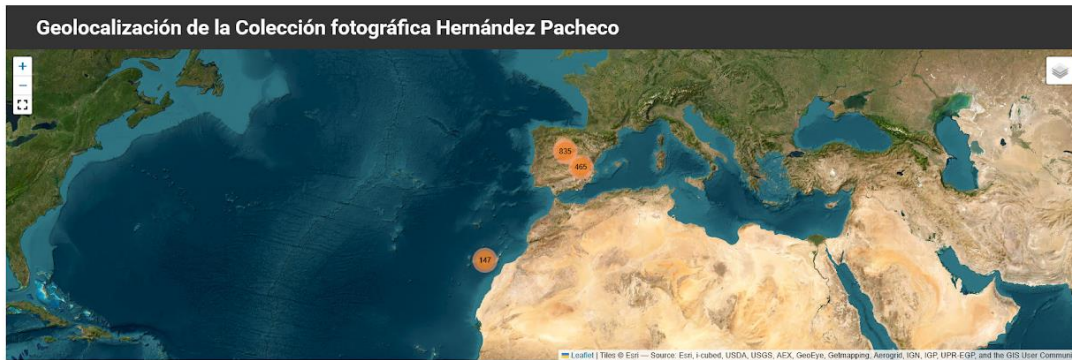
⁷² Para saber más sobre la extracción de metadatos desde WMS y el mapeo para su introducción en Omeka S, consultar el [anexo 1](#).

⁷³ Según recomendaciones internacionales como las de la IFLA (IFLA Rare Books and Special Collections 14).

Sobre la colección digitalizada:

Buena parte de esta colección fotográfica fue objeto de descripción y digitalización en 2016-2017, llevadas a cabo por el Grupo de Investigación FOTODOC cuyo "Proyecto de descripción del Archivo fotográfico Hernández Pacheco" dio como resultado una base de datos con 1.995 descripciones (incluyendo las fotografías de España, Guinea, Ifni, Marruecos, Nigeria-Liberia, Portugal, y Sahara español) y dos ficheros por cada una de las imágenes digitalizadas, en alta y baja resolución.

Recientemente, en la Biblioteca Histórica "Marqués de Valdecilla" se ha realizado una revisión de las descripciones correspondientes a las fotografías de España. En total 1446 fotografías de las 1510 que pertenecen a España han sido catalogadas y se han incluido en [Cisne](#) y en PDC.



Noticia sobre el acceso a la colección digitalizada en la Biblioteca Histórica (Folio Complutense, 2017).

Más sobre Hernández Pacheco en:



Figura 4. Página de acceso a la Colección Fotográfica Hernández-Pacheco en PDC antes del inicio del proyecto de colaboración.

La Colección Fotográfica Hernández-Pacheco es un conjunto formado por unas 3000 fotografías, la mayoría en placas de vidrio, realizadas entre finales del siglo XIX y la primera mitad del XX. En su mayor parte, se trata de fotografías originales realizadas por Eduardo Hernández-Pacheco en sus trabajos de campo y expediciones científicas, aunque también hay algunas pertenecientes a colecciones comerciales que adquirió el propio Hernández-Pacheco con fines docentes (Salvador Benítez 290). El geólogo inició esta colección, siendo responsable de la cátedra de Geología de la Universidad Central —actual departamento de Geodinámica— y de la sección correspondiente del Museo de Ciencias Naturales, con un objetivo docente. Continuaron su labor su hijo Francisco Hernández-Pacheco y Carlos Vidal Box,

también geólogos y catedráticos de la Facultad de Ciencias Geológicas de la UCM (289).

En 2014 el Departamento de Geodinámica de esta Facultad decidió que la colección fuera entregada en depósito a la Biblioteca Histórica «Marqués de Valdecilla» para su conservación y tratamiento documental (289). De la descripción y digitalización del fondo, que se realizaron entre 2015 y 2017, estuvo a cargo el Grupo de Investigación FOTODOC⁷⁴ de la Facultad de Documentación UCM. Este trabajo concluyó con la entrega a la Biblioteca Histórica de una base de datos con 1995 registros correspondientes a las imágenes de España, Guinea, Ifni, Marruecos, Nigeria-Liberia, Portugal, y «Sahara español» (294) además de dos archivos digitales, en alta y baja resolución, para su consulta.

Sin embargo, no todo el fondo fotográfico de Hernández-Pacheco se encuentra en la Biblioteca Histórica. También existen fotografías conservadas en el Museo Nacional de Ciencias Naturales, el Museo de la Facultad de Ciencias Geológicas de la UCM, y la Facultad de Documentación de la UCM. Este último conjunto, formado por unas 13000 fotografías en soportes plásticos, vidrio y papel, es el más extenso y complementa al que se conserva en la Biblioteca Histórica. Según informa Salvador Benítez (296), en 2017 FOTODOC comenzó el trabajo de inventariado de este conjunto, que culminará con la descripción y digitalización completa del mismo.

La Colección Fotográfica Hernández-Pacheco —concretamente los objetos digitales y las descripciones de 1446 fotografías, de las 1510 correspondientes a España, realizadas por el grupo FOTODOC y revisadas por el personal de la Biblioteca Histórica— se incluyó recientemente tanto en Cisne⁷⁵ como en PDC⁷⁶, en torno a octubre de 2024. Las 64 fotografías restantes, no identificadas pero pertenecientes igualmente a España, se han incluido también en PDC en junio de 2025 para posibilitar su acceso y difusión, aunque sus datos son muy incompletos.

Al tratarse de fotografías de paisaje principalmente, los datos más relevantes para su descripción incluyen el nombre del accidente geográfico o la localidad, en el caso de pueblos y ciudades, y su ubicación. Por este motivo, en el momento de su incorporación a PDC, se consideró relevante que esta colección digital incluyera un metadato con la localización de cada una de las fotografías, de forma que la colección se pudiera explorar a través de un mapa.

En un primer momento, se abordó la geolocalización automática y masiva a través de una herramienta gratuita —*Google maps*—, mediante el uso de un *script*,

⁷⁴ Proyecto «Fondo Fotográfico de Eduardo Hernández Pacheco. Análisis, tratamiento documental y difusión» del grupo de investigación FOTODOC-970755 de la UCM: <https://www.ucm.es/grupofotodocucm/proyectos-de-investigacion>

⁷⁵ <https://ucm.on.worldcat.org/search?queryString=au%3D%22Herna%CC%81ndez-Pacheco%2C%20Eduardo%201872-1965%22&clusterResults=false&groupVariantRecords=true&newsArticles=off&bookReviews=off>

⁷⁶ <https://patrimoniodigital.ucm.es/s/patrimonio/page/hernandez-pacheco>

tomando como referencia el nombre del municipio o localidad que aparece en el título de cada una de las fotografías. Esto ya supone un gran avance pues, al menos, cada fotografía tiene un metadato con su ubicación aproximada, lo que posibilita explorar la colección de forma visual a través del mapa.

Sin embargo, dada la naturaleza de la colección, se hace necesaria una búsqueda más precisa de las ubicaciones, ya que el *script* utilizado en ocasiones no ha localizado poblaciones menores, accidentes geográficos, restos arqueológicos, etc. En estos casos la fotografía queda localizada en el centro de la localidad o municipio referenciado en el título. En el caso de las 64 fotografías no identificadas, carecen del metadato *coordenadas lat/long* por lo que no aparece su localización en el mapa. Surgía entonces la necesidad de buscar colaboración para mejorar tanto las descripciones como las localizaciones de todo el conjunto de fotografías.

Será necesario abordar, en un futuro, la revisión y difusión de las fotografías digitalizadas pertenecientes a otros países.

3.3. La experiencia en los talleres del laboratorio DocuLab

La idea inicial del proyecto era, como ya se ha indicado, buscar colaboración para conseguir mejorar las descripciones y las geolocalizaciones de cada una de las fotografías de la Colección Fotográfica Hernández-Pacheco. De ahí el nombre propuesto para el proyecto. La premisa era que colaboradores y colaboradoras externas al SEDW podrían ayudar en la revisión de las fotografías para obtener una localización más precisa de cada una de ellas. Además, con ello la Biblioteca realizaba una actividad que fomentaba la difusión de la colección.

Ya antes de comenzar el laboratorio, desde el SEDW tuvimos en cuenta que, más allá de nuestra necesidad de colaboración para mejorar los datos, esta colección de fotografías podría ser origen de propuestas muy diversas. Así, con la idea de que todas las colaboradoras pudieran ofrecer sus propias propuestas sobre qué hacer con la colección y los datos de sus descripciones, decidimos plantear el desarrollo de los talleres desde la horizontalidad y no intentar guiar los pensamientos y acciones del grupo para conseguir nuestro objetivo inicial. Esto ha enriquecido enormemente el desarrollo de este proyecto en el laboratorio.

El carácter multidisciplinar del grupo que ha participado en los talleres ha favorecido la diversidad de ideas y puntos de vista sobre las posibilidades de trabajo con esta colección fotográfica. El grupo está formado exclusivamente por mujeres: una geóloga e investigadora, una animadora sociocultural, una estudiante de Bellas Artes, dos bibliotecarias de la Biblioteca de la Facultad de Documentación, una bibliotecaria del Servicio de Desarrollo Tecnológico y Sistemas Bibliotecarios y las promotoras, pertenecientes al Servicio de Edición Digital y Web.

La metodología de trabajo en los talleres ha incluido desde la recopilación de ideas y planteamientos en fichas de concepto y una tabla de ponderación de ideas, hasta la recopilación de bibliografía, contactos y otros recursos de apoyo. En las figuras 5 y 6 se pueden ver ejemplos de las fichas de concepto y la tabla de ponderación utilizadas en los talleres para documentar el proceso de creación y la valoración final de las propuestas. En la carpeta compartida del proyecto en Google Drive⁷⁷ se puede consultar tanto la documentación generada durante el desarrollo de los talleres como la documentación del proyecto generada en el transcurso del mismo, hasta la fecha.

FICHA DE CONCEPTO

Rellena la ficha en base a tu concepto

¿Qué?

Descripción de la idea

¿Dónde?

Ubicaciones o contextos en los que implementar la idea

¿Para quién?

A quién se dirige y ayuda

¿Cómo?

Posibles formas de implementación. Diagramas, dibujos, pasos, detalles.

¿Por qué?

Situación actual y desafíos existentes a los que responde

Un post

La idea en una imagen o < 140 caracteres

Figura 5. Ejemplo de una ficha de concepto utilizada en los talleres del laboratorio.

⁷⁷ <https://drive.google.com/drive/folders/12qFeYSJSptL95szQDIHKU2gynX7T-QaE?usp=sharing>

Tabla de ponderación de ideas

Innovación:

1. Proyectos similares se han aplicado en el sector
2. Proyectos similares se han aplicado en otros sectores
3. Hay procesos de desarrollo de proyectos similares
4. No hay ningún proyecto similar que haya sido desarrollado

Viabilidad:

1. Resulta muy complicado incluirlo en una organización, son cambios muy grandes
2. Podría aplicarse con una alta implicación por parte de todos los agentes
3. Es asequible, pero es necesario investigar previamente
4. Puede integrarse en una organización sin problemas

Recursos:

1. Requiere de una inversión económica demasiado alta
2. El coste económico es alto
3. El coste económico es asequible, con inversiones
4. Es fácilmente financiable, con costes bajos

Impacto en la organización:

1. La aplicación del proyecto no supone ningún cambio sobre la situación actual
2. Los cambios resultantes de la aplicación del proyecto son residuales
3. El proyecto mejora de manera considerable la situación
4. Con la aplicación del proyecto se consigue un cambio total

IDEA	Innovación	Viabilidad	Recursos	Impacto	TOTAL

Figura 6. Ejemplo de una tabla de ponderación de ideas utilizada en los talleres del laboratorio.

Durante las tres sesiones de trabajo en el laboratorio surgió una gran variedad de ideas y planteamientos diferentes que tenían que ver con la mejora de la calidad de las descripciones, las geolocalizaciones, los términos geológicos, etc. pero también con la investigación de la figura de Hernández-Pacheco, con la difusión de la colección, su uso para la creación de productos audiovisuales, el acercamiento a la sociedad en forma de talleres, exposiciones, etc. Las propuestas resultantes del laboratorio se pueden consultar entre la documentación del proyecto, en la carpeta Doculab CFHP, subcarpeta IDEAS⁷⁸.

Después de valorar todas las propuestas, se concluyó priorizar la idea «Bibliotecas en el terreno», consistente en contactar con bibliotecas —también podrían ser asociaciones, instituciones culturales, etc.— de las localidades de las que existen fotografías en la Colección Fotográfica Hernández-Pacheco, para que bien las propias instituciones o bien ciudadanos aporten datos relativos a dichas fotografías —localización, descripción, corrección de errores, historias sobre el lugar—. También se incluyó en esta propuesta la idea de que pudieran enviarnos fotografías actuales o más recientes de los mismos lugares. Se concluyó comenzar por una única comunidad autónoma, que sirviera de prueba para el envío de fotografías a las instituciones / bibliotecas. Seleccionamos la Comunidad de Madrid por ser uniprovincial, lo que nos pareció más manejable *a priori*.

⁷⁸ https://drive.google.com/drive/folders/1ps7DM_b0xi7YKa3dRHlg44sHV8IMPG-0?usp=drive_link

Otra de las ideas a las que se ha considerado dar prioridad consiste en la corrección de errores puntuales ya identificados en los datos de la colección, bien en el título, las materias o algún otro metadato, y que son fácilmente subsanables. Al haber identificado una de las colaboradoras una serie de errores —o erratas— en registros concretos de la colección, el Servicio de Edición Digital y Web podría valorar estos cambios y quedaba pendiente su materialización.

Quiero también destacar que, por el carácter social de los talleres, la reunión de personas alrededor de una colección y el pensamiento colectivo de lo que se podría hacer con ella, para todas las participantes resultó satisfactorio y enriquecedor colaborar en este proyecto. Al finalizar el laboratorio se consultó a las colaboradoras y los comentarios fueron muy positivos en todos los casos.

Sobre la importancia de documentar el proceso en los laboratorios ciudadanos, Lafuente indica que estas iniciativas «abrazan la idea de que el conocimiento lo hacemos entre todos y debe, también, ser para todos». Destaca además que «la tarea de documentar es condición necesaria para que sea viable la de la replicación» (20). Por eso, desde el principio de los talleres se utilizó la herramienta Google Drive para compartir entre las colaboradoras todos los materiales e información que se iba recopilando. Al finalizar los talleres se ha utilizado esta misma carpeta compartida para seguir añadiendo documentación relativa al inicio del proyecto, y se ha abierto su acceso —con el rol de Lector— a cualquiera que acceda a través del enlace disponible en la página del proyecto en la web de LABBBS⁷⁹. A medida que el proyecto vaya avanzando se irán incluyendo todos los documentos y datos utilizados, acompañados de instrucciones si fuera necesario, para garantizar que los procesos sean replicables.

3.4. Los inicios del proyecto: algunas acciones

Los proyectos que tomen asiento en los Laboratorios Ciudadanos son de cocción lenta. El proceso de maduración de las propuestas reclama tiempo. No sabemos cuánto, pero sí sabemos que los participantes acuden a los encuentros por necesidad o por amor a los procesos que se inauguran. (Lafuente 20)

Al momento de entrega del presente trabajo de fin de máster el proyecto aún solo ha comenzado su andadura por lo que la mayor parte de las acciones

⁷⁹ <https://labsbibliotecarios.es/proyecto/identificacion-y-geolocalizacion-colaborativa-de-imagenes-de-la-coleccion-fotografica-herandez-pacheco/>

relacionadas con la mejora de los datos aún no se han materializado. Aun así, se pueden comentar algunas de las actividades propuestas para la primera fase del proyecto y algunos resultados de los cambios realizados en metadatos de la colección como resultado de la participación de algunos colaboradores.

La primera versión del *dataset* ya está disponible en Docta⁸⁰ y Zenodo⁸¹, y se ha publicado la colección en el SSHOM⁸². Se ha redactado un documento *readme.txt* que describe el conjunto de datos y propone una forma adecuada de citación. Se puede consultar asociado al *dataset* y en el [anexo 2](#). La intención es ir actualizando el conjunto de datos de la Colección periódicamente, publicando cada nueva versión según se vayan enriqueciendo los datos de las fotografías.

Para facilitar la recogida de datos de los posibles colaboradores con el proyecto, se ha creado una página en PDC que contiene una breve descripción del proyecto y un formulario para el envío de correcciones y comentarios⁸³. Esta página ha sido enlazada desde la página de acceso a la Colección Fotográfica Hernández-Pacheco, a la que se ha añadido además el enlace a las fotografías «sin identificar». En la figura 7 se puede ver la nueva página que contiene el formulario y en la figura 8 las modificaciones realizadas en la página de acceso a la colección.



Proyecto colaborativo con la Colección Fotográfica Hernández-Pacheco

La Colección Fotográfica Hernández-Pacheco, que se conserva en la Biblioteca Histórica "Marqués de Valdecilla" de la UCM, está constituida por un conjunto de unas 3.000 placas de vidrio de gran calidad. Buena parte de esta colección, está digitalizada y accesible en PDC.

Eduardo Hernández-Pacheco, eminente geólogo, reunió esta colección a lo largo de su vida profesional con un objetivo especialmente pedagógico. Dado que la importancia de la colección se basa en aspectos geológicos y paisajísticos, se considera relevante para la descripción de las fotografías aportar información precisa sobre la ubicación en la que se tomó cada una de ellas.

Se propone un proyecto colaborativo para la localización precisa de los lugares representados en las fotografías y los lugares en los que se tomaron las mismas.

Si quieres saber más sobre este proyecto colaborativo:

Identificación y geolocalización colaborativa de imágenes de la Colección Fotográfica Hernández-Pacheco

Proyecto Identificación y geolocalización colaborativa de imágenes de la Colección Fotográfica Hernández-Pacheco

¿COLABORAS CON NOSOTRAS?

Este proyecto de colaboración ciudadana nace con el objetivo de mejorar los datos de las fotografías de la [Colección Fotográfica Hernández-Pacheco](#). Cualquier aportación es bienvenida. ¡Animate a hacer tu aportación!

[Iniciar sesión en Google](#) para guardar lo que llevas hecho. [Más información](#)

[Siguiente](#) [Borrar formulario](#)

Nunca envíes contraseñas a través de Formularios de Google.
Este formulario se creó en Universidad Complutense de Madrid.

PDC labo

Figura 7. Página del Proyecto colaborativo con la Colección Fotográfica Hernández-Pacheco, que incluye el formulario.

⁸⁰ <https://hdl.handle.net/20.500.14352/121839>

⁸¹ <https://doi.org/10.5281/zenodo.15738061>

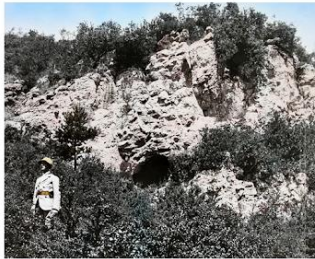
⁸² <https://marketplace.sshopencloud.eu/tool-or-service/UwgTXI>

⁸³ <https://patrimoniodigital.ucm.es/s/patrimonio/page/colaboraHP>



Colección Fotográfica Hernández-Pacheco

[Mojacar (Almería)]



Sobre la Colección Fotográfica Hernández-Pacheco:

La colección Fotográfica que Eduardo Hernández-Pacheco reunió a lo largo de su carrera, con un objetivo esencialmente pedagógico, está constituida por un conjunto de unas 3.000 placas de vidrio de gran calidad. Fue custodiada durante décadas por el Departamento de Geodinámica de la Facultad de Ciencias Geológicas de la Universidad Complutense de Madrid hasta su traslado a la Biblioteca Histórica "Marqués de Valdecilla" en el año 2014.

Eduardo Hernández-Pacheco, eminente geólogo, inició esta colección a principios del siglo XX, siendo responsable de la cátedra de Geología de la Universidad Central (luego Geografía Física, precedente del actual Departamento de Geodinámica) y de la sección correspondiente al Museo Nacional de Ciencias Naturales de la Junta de Ampliación de Estudios.

El arco cronológico de realización de las fotos es amplio pues hay placas desde finales del siglo XIX, pero la mayoría son de la primera mitad del siglo XX. En la elaboración de esta colección tuvieron también un papel destacado su hijo Francisco Hernández-Pacheco y Carlos Vidal Box, prestigiosos geólogos.

La temática de estas fotografías se corresponde mayoritariamente con la Geomorfología y, en menor proporción, con otros temas geológicos, geográficos e, incluso, antropológicos. Casi siempre presentan motivos paisajísticos. Un porcentaje importante son fotos originales de temas españoles o de las expediciones científicas realizadas por los autores de la colección a las islas Canarias, Marruecos, Ifni, Sahara y Guinea Ecuatorial. En otros casos corresponden a colecciones comerciales adquiridas para la docencia y son de diferentes países y temas. Aquí abundan las de zonas glaciares (Alpes, Noruega, Canadá, etc.). Su valor documental es evidente para el estudio de la evolución de procesos geológicos, la vegetación, los usos del suelo y las costumbres y modos de vida.

Más información sobre la colección en la web de la Biblioteca Histórica "Marqués de Valdecilla".

Sobre la colección digitalizada:

Buena parte de esta colección fotográfica fue objeto de descripción y digitalización en 2016-2017, llevadas a cabo por el Grupo de Investigación FOTODOC cuyo "Proyecto de descripción del Archivo fotográfico Hernández Pacheco" dio como resultado una base de datos con 1.995 descripciones (incluyendo las fotografías de España, Guinea, Ifni, Marruecos, Nigeria-Liberia, Portugal, y Sahara español) y dos ficheros por cada una de las imágenes digitalizadas, en alta y baja resolución.

Recientemente, en la Biblioteca Histórica "Marqués de Valdecilla" se ha realizado una revisión de las descripciones correspondientes a las fotografías de España. En total 1446 fotografías de las 1510 que pertenecen a España han sido catalogadas y se han incluido en [Cisne](#) y en PDC.



¡Colabora en la descripción de estas fotografías! »



Figura 8. Página de acceso a la Colección Fotográfica Hernández-Pacheco en PDC tras los cambios realizados al inicio del proyecto de colaboración.

En cuanto a la corrección de erratas o errores en registros concretos de la colección, identificados por una de las colaboradoras del proyecto y por algunos usuarios que han tenido acceso a la colección comunicando datos incorrectos desde el formulario habilitado en la página del proyecto, desde el SEDW se han realizado correcciones puntuales de registros y otros están pendientes para una próxima carga.

Algunos ejemplos de datos corregidos, cuyos resultados se pueden apreciar en las figuras 9 a 18 a continuación:

- Treinta y tres fotografías tenían la materia errónea «Fotografía de paisajes». Se ha sustituido por la materia correcta: «Fotografías de paisaje».
- Otras tantas fotografías tenían la materia «Diapositivas sobre vidrio» duplicada, una de ellas conteniendo la errata de una tilde en «vídrío».
- Se ha sustituido «Almería» por «Murcia» en tres fotografías (BH FOT HP 0055, BH FOT HP 0056, BH FOT HP 0060) de la localidad de Águilas, erróneamente localizadas desde su origen. Además, se ha añadido la tilde en «Águilas» en los casos en que faltaba. Estos cambios se han hecho tanto en el campo Cobertura espacial, como en los de Título y Resumen.
- Se ha geolocalizado correctamente un grupo de fotografías de Cabo de Gata (BH FOT HP 0068, BH FOT HP 0069, BH FOT HP 0070).
- Se ha corregido una errata en el título de una de las fotografías (BH FOT HP 0483). Donde aparecía «cenites secundarios» se ha corregido por «cenizas secundarias».



[Agramón. Pequeño manantial en un barranco mioceno cerca de Minateda]

Autoría

Hernández-Pacheco, Eduardo 1872-1965

Signatura

BH FOT HP 0002

Materia

Geodinámica
Geología
Geology
Castilla-La Mancha
Fotografía de paisajes
Landscape photography
Diapositivas sobre vidrio
Diapositivas sobre vidrio



Figura 9. Fotografía BH FOT HP 0002 antes del cambio. Ejemplo de un registro que contenía tanto la materia errónea «Fotografía de paisajes» como la duplicidad de la materia «Diapositivas sobre vidrio».



[Agramón. Pequeño manantial en un barranco mioceno cerca de Minateda]

Autoría

Hernández-Pacheco, Eduardo 1872-1965

Signatura

BH FOT HP 0002

Materia

Geodinámica
Geología
Geology
Castilla-La Mancha
Fotografías de paisaje
Landscape photography
Diapositivas sobre vidrio



Figura 10. Fotografía BH FOT HP 0002 después del cambio.



[ALICANTE. Torrevieja. Salinas]

Autoría

Hernández-Pacheco, Eduardo 1872-1965

Signatura

BH FOT HP 0045

Materia

Geodinámica
Geología
Salinas
Geology
Comunidad Valenciana
Landscape photography
Fotografías de paisaje
Diapositivas sobre vidrio
Fotografía de paisajes
Diapositivas sobre vidrio



Figura 11. Fotografía BH FOT HP 0046 antes del cambio. Ejemplo de un registro que contenía la materia errónea «Fotografía de paisajes», además de la correcta «Fotografías de paisaje», y la duplicidad de la materia «Diapositivas sobre vidrio».



[ALICANTE. Torrevieja. Salinas]

Autoría

Hernández-Pacheco, Eduardo 1872-1965

Signatura

BH FOT HP 0045

Materia

Geodinámica
Geología
Salinas
Geology
Comunidad Valenciana
Landscape photography
Fotografías de paisaje
Diapositivas sobre vidrio



Figura 12. Fotografía BH FOT HP 0046 después del cambio.



[Aspecto de la costa desde el cerro del Castillo de Águilas (Almería)]

Autoría
Hernández-Pacheco, Eduardo 1872-1965

Signatura
BH FOT HP 0055

Materia
Geodinámica
Geología
Geology
Andalucía
Landscape photography
Fotografías de paisaje
Diapositivas sobre vidrio



Cobertura espacial

Andalucía
Almería
Águilas
Spain
España

Resumen

Vista de la costa desde el cerro del Castillo de Águilas, Almería

Figura 13. Fotografía BH FOT HP 0055 y detalles de los campos Cobertura espacial y Resumen antes del cambio. Ejemplo de fotografía con datos erróneos: «Almería» en lugar de «Murcia».



[Aspecto de la costa desde el cerro del Castillo de Águilas (Murcia)]

Autoría
Hernández-Pacheco, Eduardo 1872-1965

Signatura
BH FOT HP 0055

Materia
Geodinámica
Geología
Geology
Murcia (Comunidad Autónoma)
Landscape photography
Fotografías de paisaje
Diapositivas sobre vidrio



Cobertura espacial

Murcia (Comunidad Autónoma)
Águilas
España
Spain

Resumen

Vista de la costa desde el cerro del Castillo de Águilas, Murcia

Figura 14. Fotografía BH FOT HP 0055 y detalles de los campos Cobertura espacial y Resumen después del cambio.

Mapa

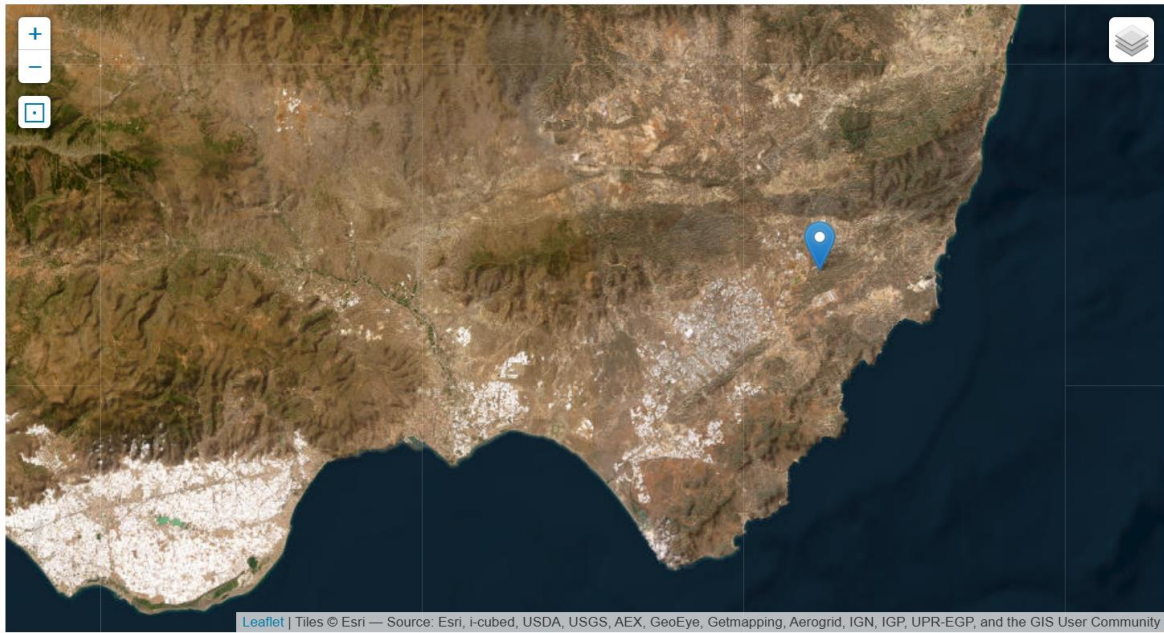


Figura 15. Mapa asociado a la fotografía BH FOT HP 0068 antes de la corrección en el campo Coordenadas lat/long.

Mapa

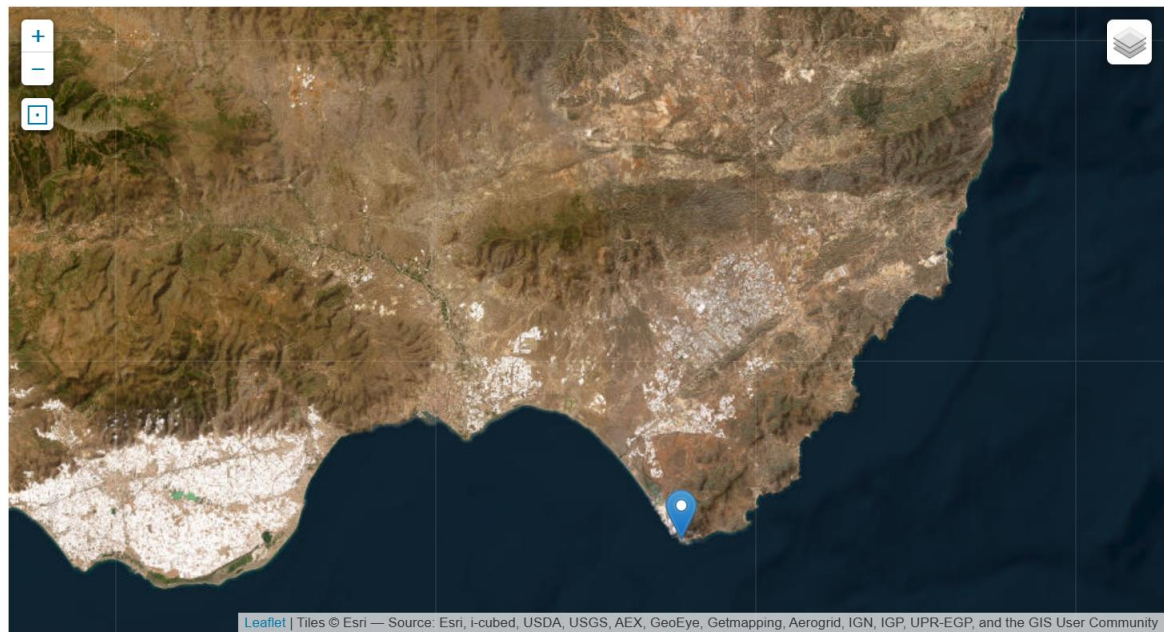


Figura 16. Mapa asociado a la fotografía BH FOT HP 0068 tras la corrección en el campo Coordenadas lat/long.



[CANARIAS. Tenerife. Cenites secundarios]

Autoría

Hernández-Pacheco, Eduardo 1872-1965

Signatura

BH FOT HP 0483

Materia

Geodinámica
Geología
Geology
Tenerife (Isla, Canarias)
Landscape photography
Fotografías de paisaje
Diapositivas sobre vidrio



Figura 17. Fotografía BH FOT HP 0483 antes de la corrección de una errata en el título.



[CANARIAS. Tenerife. Cenizas secundarias]

Autoría

Hernández-Pacheco, Eduardo 1872-1965

Signatura

BH FOT HP 0483

Materia

Geodinámica
Geología
Geology
Tenerife (Isla, Canarias)
Landscape photography
Fotografías de paisaje
Diapositivas sobre vidrio



Figura 18. Fotografía BH FOT HP 0483 tras la corrección de una errata en el título.

Relacionada con la idea «Conocer a Hernández-Pacheco», se ha llevado a cabo una acción complementaria: las visitas al Museo de la Geología UCM⁸⁴, que conserva el escritorio de Eduardo Hernández-Pacheco, el epidiascopio que utilizaba en sus clases y una pequeña parte de su colección fotográfica —90 placas de vidrio—; y a la Biblioteca Histórica «Marqués de Valdecilla», donde se conserva el conjunto de 3000 placas de vidrio de la Colección Fotográfica Hernández-Pacheco, y pudimos ver una muestra de las fotografías (fig. 19-20). Esta actividad ha permitido la conexión institucional de las colaboradoras con el personal del Museo y de la Biblioteca Histórica, así como la difusión del proyecto, fomentando su conocimiento por investigadores de distintas disciplinas.

⁸⁴ <https://www.ucm.es/cultura/museo-de-la-geologia>



Figura 19. Placas de vidrio en su caja original, y la mesa de Hernández-Pacheco con su epidiascopio, en el Museo de la Geología UCM.



Figura 20. Placas de vidrio en cajones originales y en caja de conservación actual respetando su ordenación original, en la Biblioteca Histórica «Marqués de Valdecilla».

En cuanto a la materialización de la idea «Bibliotecas en el terreno», el objetivo es el envío de la propuesta de participar en el proyecto a un listado de bibliotecas. Se ha redactado un correo tipo —[anexo 3](#)— que explica el proyecto, la forma de participar y las necesidades de la colección. El criterio es enviar a cada biblioteca las fotografías pertenecientes a los lugares cercanos a ella. Para ello es necesario dividir todo el conjunto de fotografías en lotes por área geográfica. Después, se deben identificar las bibliotecas pertenecientes a esa área geográfica, y cruzar los datos de las fotografías con los de las bibliotecas para saber qué fotografías se deben enviar a qué bibliotecas. Se ha comenzado, como se había propuesto, por las bibliotecas y fotografías de la Comunidad de Madrid. En este caso, se ha utilizado una división geográfica en Norte, Sur, Este y Oeste de la Comunidad, y se ha enviado un correo con el enlace a las fotografías de cada área a las bibliotecas de esa área.

Para obtener los datos necesarios, las primeras acciones consistieron en la búsqueda y descarga del Directorio de bibliotecas públicas españolas⁸⁵ desde la web del Ministerio de Cultura y Deporte y la extracción de metadatos —identificadores, título, resumen, materias y cobertura espacial— de las fotografías de la Colección desde PDC. Véase una muestra de los metadatos de la Colección en el [anexo 4](#) y el archivo TSV completo en la documentación del proyecto, en la carpeta Participación bibliotecas⁸⁶.

Con estos datos, el Servicio de Desarrollo Tecnológico y Sistemas Bibliotecarios de la BUC realizó una serie de pruebas para la limpieza y cruce de datos, utilizando ChatGPT para crear las macros necesarias —códigos con instrucciones para automatizar el cruce de datos—, obteniendo una tabla que relacionaba los datos de las localidades de las fotografías con las localidades de las bibliotecas. Sin embargo, el trabajo con la IA no ha dado los resultados esperados, pues en ocasiones ha dado lugar a «alucinaciones» que cambiaban los datos originales y su revisión resultaba muy costosa.

Finalmente, se ha decidido realizar la limpieza y clasificación de los datos manualmente, dividiendo el trabajo por provincias, para trabajar en cada lote una cantidad de datos más manejable. Con este propósito se ha redactado un documento con instrucciones para replicar el proceso de cruce de datos en cada provincia. Se pueden consultar tanto las instrucciones como los libros Excel de cada provincia que se han ido creando en la carpeta Participación bibliotecas.

La documentación de todo este proceso permitirá que sea replicable, en primer lugar, para el resto de los territorios de España y otros países de los que existen fotografías en esta colección, y más adelante se podrá adaptar el proceso para otras colecciones de la BUC. Pero también podría ser replicable por otras bibliotecas e instituciones interesadas en emprender un proyecto de estas características.

Por otra parte, para la difusión del proyecto, algunas de las colaboradoras han participado en un capítulo del podcast «Rooibos en la mesa»⁸⁷.

3.5. Análisis de resultados obtenidos

Al momento de finalización de este trabajo de fin de máster, los resultados obtenidos por el proyecto son aún escasos, aunque ya se han mencionado algunos cambios en datos de la colección que se han realizado gracias a la colaboración de

⁸⁵ <https://directoriobibliotecas.mcu.es/dimbe.cmd?apartado=descarga>

⁸⁶ https://drive.google.com/drive/folders/11Qwou9YJu4JjZTcn0iR6fmmvfm8GMJy?usp=drive_link

⁸⁷ Se puede escuchar en: <https://open.spotify.com/episode/2cDbQNBrFrG9IXaROC4Z3G>

diferentes agentes, y que se pueden considerar significativos como primera aproximación.

Es reseñable que, sin haber empezado apenas a realizar envíos masivos de correos para solicitar colaboración a las bibliotecas, ya haya habido propuestas de correcciones por parte de personas que voluntariamente han explorado la colección. Gracias a ellas se han corregido, como se ha indicado anteriormente, algunas erratas en títulos, resúmenes, materias o localizaciones.

Estas colaboraciones, aunque esporádicas, son un buen precedente. Los cambios realizados en datos de las fotografías hasta el momento representan aún un pequeño porcentaje de los que se podrán llegar a realizar, pero se pueden considerar una muestra.

4. Conclusiones e investigación futura

Este proyecto de colaboración ciudadana, iniciado gracias a un laboratorio bibliotecario, está sirviendo para comenzar el proceso de mejora de los datos en una colección digital concreta de PDC.

Se puede destacar que, por un lado, este tipo de proyectos se convierten en un medio de difusión tanto de la biblioteca como de sus colecciones digitales que, a pesar de estar disponibles en línea, no siempre son conocidas. Por otro lado, si el proyecto llega a un final exitoso, mejorando y enriqueciendo este *dataset*, será beneficioso tanto para la biblioteca como para los futuros investigadores e investigadoras que trabajen con estos datos. Además, el proyecto puede ser el precedente para la creación de otros proyectos similares, sin olvidar que las relaciones y sinergias creadas motivarán otro tipo de proyectos.

4.1. Conclusiones

Derivadas de la investigación teórica, podemos extraer algunas conclusiones sobre la participación ciudadana en bibliotecas universitarias y sobre los laboratorios en bibliotecas:

- En los proyectos de participación ciudadana, en el marco de la biblioteca universitaria, es posible hacer ciencia. Para ello es necesario ese cambio de mentalidad del que habla Sánchez Nogales («BNElab» 147), asumiendo que la ciudadanía puede aportar conocimientos válidos para la investigación.

- La biblioteca universitaria puede ser un aliado estratégico para los proyectos de investigación con datos, especialmente en el campo de las Humanidades Digitales. Puede ofrecer asesoramiento, formación y herramientas, pero también puede ofrecer sus propios datos. De las colecciones digitales se pueden extraer *datasets* con datos en bruto en formatos reutilizables, muy valiosos para la investigación.

- Los profesionales bibliotecarios están preparados para incorporarse como miembros de pleno derecho en la investigación en Humanidades Digitales. Sus conocimientos y experiencia en el trabajo con datos bibliográficos pueden ser una aportación valiosa a los grupos y proyectos de investigación que tengan estas necesidades.

Del análisis de los laboratorios bibliotecarios en bibliotecas universitarias españolas podemos extraer que:

- La escasa documentación de los laboratorios y proyectos compartida por las instituciones en la web normalmente no permite que los proyectos sean replicables, siendo ese precisamente uno de los objetivos de esta iniciativa. Por tanto, se debe insistir en la necesidad de documentar los procesos, asegurando la replicabilidad de

los proyectos, y las bibliotecas deben hacer un mayor esfuerzo por publicar sus convocatorias y sus resultados.

- No hay otros casos conocidos en que se hayan convocado proyectos para la mejora de colecciones y datos, con vistas a enriquecer los *datasets* de colecciones patrimoniales. Así, se puede decir que la aportación de esta investigación es novedosa.

De la experiencia con el proyecto de participación ciudadana podemos concluir que:

- Los laboratorios bibliotecarios en la universidad pueden ser el medio idóneo para la consecución de un fin: buscar la participación ciudadana para iniciar proyectos que tengan que ver con la mejora de las colecciones y sus datos.

- Es posible mejorar los *datasets* de las colecciones patrimoniales de la biblioteca gracias a la participación ciudadana, favoreciendo su reutilización en proyectos de investigación.

- En esta investigación ha quedado implícito que este tipo de iniciativas fomentan el papel social de la biblioteca.

Por último, sobre el papel de las bibliotecas universitarias como proveedoras de datos para la investigación, podemos apuntar que:

- Las bibliotecas universitarias pueden ser una valiosa fuente de datos sobre sus colecciones patrimoniales, que pueden estar disponibles para su reutilización en investigación si se comparten los *datasets* en formatos adecuados, en repositorios y otras plataformas.

4.2. Investigación futura y líneas de mejora

Como continuación de la presente investigación, propongo aquí algunas líneas de trabajo que podrían abordarse a corto o medio plazo en la Biblioteca Complutense, relacionadas tanto con la publicación de *datasets* de las colecciones patrimoniales como con el inicio de otros proyectos de participación ciudadana.

En la línea del trabajo iniciado con la publicación de la primera versión del *dataset* de la Colección Fotográfica Hernández-Pacheco tanto en Docta como en Zenodo y en el SSHOM, se propone la redacción de un flujo de trabajo para la publicación de los conjuntos de datos referentes a otras colecciones patrimoniales digitales de la BUC. De manera muy resumida, este flujo podría incluir, por ejemplo:

- Extraer datos en bruto desde PDC en los formatos disponibles.
- Mínima limpieza de datos (eliminando datos personales y similares).

- Redacción de un documento *readme.txt* por cada *dataset*.
- Subir a Docta, obteniendo un Handle.
- Subir a Zenodo, obteniendo un DOI.
- Enlazar ambos repositorios a través de los enlaces permanentes proporcionados por ambas plataformas.
- Compartir la colección a través del SSHOM proporcionando los enlaces permanentes para el acceso al *dataset*.

También se podría estudiar y valorar el *workflow* de «Collections as Data» para publicar las colecciones digitales de la BUC, creando *datasets* reutilizables y disponibles para su uso computacional.

En la línea de trabajo sobre búsqueda de participación ciudadana para la mejora de las colecciones y sus datos, habría que realizar un estudio de las colecciones disponibles en PDC, en busca de posibles líneas de enriquecimiento de los datos. Se podrían proponer así nuevos proyectos colaborativos a través del portal de Patrimonio Digital Complutense.

En cuanto a lo que la biblioteca universitaria puede aportar y ofrecer a la investigación en Humanidades Digitales, además de la publicación de sus datos en abierto, la BUC puede buscar líneas de colaboración con la Oficina CLARIAH-CM. Hay que mencionar que ya se ofrecen desde la BUC cursos de formación relacionados con las Humanidades Digitales, muy valorados por la comunidad investigadora. Quizá se podría ofrecer también mentoría o asesoramiento personalizado a la hora de iniciar proyectos de investigación que impliquen la gestión de datos. Incluso, el personal bibliotecario podría formar parte activa en dichos proyectos de investigación.

5. Bibliografía

Alonso Arévalo, Julio, y Marlene Quinde Cordero. «Ciencia ciudadana y bibliotecas: participación ciudadana en la cocreación y difusión de contenidos científicos». *Desiderata*, n.º 20, 2022, pp. 136-43. dialnet.unirioja.es, <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8626353>.

---. «La biblioteca como tercer lugar». *Desiderata*, n.º 21, 2023, pp. 106-12. dialnet.unirioja.es, <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8754517>.

Anderson, Clifford B. «How Academic Librarians Are Shaping the Digital Humanities». De *Gruyter Conversations*, 20 de diciembre de 2023, <https://blog.degruyter.com/how-academic-librarians-are-shaping-the-digital-humanities/>.

Antonio Lafuente: Laboratorios ciudadanos, mundos comunes y cultura experimental. Dirigido por CCHSCSIC, 2023. *YouTube*, <https://www.youtube.com/watch?v=1G7976stSIE>.

Arquero Avilés, Rosario. «Laboratorios bibliotecarios a la vanguardia. Iniciativas de alcance internacional y laboratorios vinculados a bibliotecas nacionales». *Patrimonio e instituciones GLAM: Galerías, Bibliotecas, Archivos y Museos: innovación, gestión y difusión*, Trea, 2023, pp. 117-36.

Arquero Avilés, Rosario, y Gonzalo Marco Cuenca. «Laboratorios GLAM: nuevas fórmulas para la innovación, gestión y difusión del patrimonio cultural». *Patrimonio e instituciones GLAM: Galerías, Bibliotecas, Archivos y Museos: innovación, gestión y difusión*, Trea, 2023, pp. 99-116.

- Becedas González, Margarita, et al. «El Patrimonio Bibliográfico en las Bibliotecas Universitarias: estado de la cuestión». *Boletín de la ANABAD*, vol. 61, n.º 4, 2011, pp. 13-36. dialnet.unirioja.es, <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3886672>.
- Benlloch, Lluís, et al. *La participación ciudadana en las Bibliotecas Públicas españolas. Informe de investigación*. 2023. travesia.mcu.es, <https://hdl.handle.net/10421/9254>.
- Boscaro, Roberta. «El proceso de digitalización y las iniciativas de ciencia ciudadana al CRAI de la Universidad de Barcelona». *Comunicacions a congressos / Jornades / Presentacions (CRAI-UB)*, marzo de 2024. diposit.ub.edu, <https://diposit.ub.edu/dspace/handle/2445/208940>.
- Brussa Ballaris, Virginia. «Otros laboratorios: discutiendo la extitución y democratización tecnocultural en los laboratorios de humanidades digitales iberoamericanos». *Virtualis: revista de cultura digital*, vol. 7, n.º 13, 2016, pp. 38-59. dialnet.unirioja.es, <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7085499>.
- Caballos Villar, Almudena. «La digitalización del patrimonio bibliográfico y documental Complutense». *Patrimonio e instituciones GLAM: Galerías, Bibliotecas, Archivos y Museos : innovación, gestión y difusión*, Trea, 2023, pp. 315-28.
- Caridad Sebastián, Mercedes, et al. «Bibliotecas y empoderamiento: servicios innovadores en un entorno de crisis». *Revista Española de Documentación Científica*, vol. 41, n.º 2, junio de 2018, pp. e206-e206. redc.revistas.csic.es, <https://doi.org/10.3989/redc.2018.2.1486>.

Cavalier, Darlene, et al. *Guía de la biblioteca y la comunidad sobre ciencia ciudadana*.
diciembre de 2020,
https://media.scistarter.org/curated/CitSci_Guide_2020_11-es.pdf.

---. «Libraries are Quickly Becoming Community Hubs for Citizen Science». *Discover Magazine*, 7 de mayo de 2021, <https://www.discovermagazine.com/the-sciences/libraries-are-quickly-becoming-hubs-for-community-science>.

«Colecciones patrimoniales de la Biblioteca Complutense». *Biblioteca Histórica Marqués de Valdecilla*, <https://biblioteca.ucm.es/historica/colecciones-patrimoniales2>. Accedido 21 de mayo de 2025.

Díez Baños, Aurora. «Acceso y difusión del patrimonio bibliográfico de la Biblioteca de la Universidad Complutense». *Documentos de Trabajo UCM Biblioteca Histórica*, n.º 6, 2007. dialnet.unirioja.es,
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3634830>.

Emmen, Ad, et al. *White Paper on Citizen Science for Europe*. <https://ciencia-ciudadana.es/white-paper-on-citizen-science-for-europe/>. Accedido 18 de mayo de 2025.

España. «Ley 14/2011, de 1 de junio, de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación». *BOE*, n.º 131, 2011, <https://www.boe.es/eli/es/l/2011/06/01/14/con>.

---. «Ley 19/2013, de 9 de diciembre, de transparencia, acceso a la información pública y buen gobierno». *BOE*, n.º 295, 2013,
<https://www.boe.es/eli/es/l/2013/12/09/19/con>.

---. «Ley 37/2007, de 16 de noviembre, sobre reutilización de la información del sector público». *BOE*, n.º 276, 2007, <https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-2007-19814>.

---. «Ley Orgánica 2/2023, de 22 de marzo, del Sistema Universitario». *BOE*, n.º 70, 2023, <https://www.boe.es/eli/es/lo/2023/03/22/2/con>.

Frisuelos Berbería, Leire. «Proyectos de investigación en humanidades digitales en los que participa el Laboratorio de Innovación en Humanidades Digitales de la UNED». *Boletín de la ANABAD*, vol. 72, n.º 2, 2022, pp. 51-61. dialnet.unirioja.es, <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=9032025>.

Gallo León, José Pablo. «La biblioteca es servicio (y en ello está nuestro futuro)». *Profesional de la información*, vol. 24, n.º 2, 2015, pp. 87-94. dialnet.unirioja.es, <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4999866>.

García Testal, Cristina, y José Manuel Barrueco Cruz. «El papel de las bibliotecas universitarias en las humanidades digitales: aplicaciones al caso de Memory Novels Lab». *Boletín de la ANABAD*, vol. 72, n.º 2, 2022, pp. 25-39. dialnet.unirioja.es, <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=9032023>.

Gómez, David. *¿Cómo funciona un laboratorio ciudadano?* <https://labsbibliotecarios.es/wp-content/uploads/2021/04/1B-Como-funciona-un-lab.pdf>. Accedido 9 de junio de 2025.

Gracia, Diego. *Library Labs: a project from Library Coordination at the Spanish Ministry of Culture and Sports – NAPLE Forum*. 29 de abril de 2022, <https://naple.eu/library-labs-a-project-from-library-coordination-at-the-spanish-ministry-of-culture-and-sports/>.

---. «Siete años de Laboratorios Bibliotecarios: ¿Qué hemos aprendido hasta ahora?»

Anuario ThinkEPI, vol. 18, octubre de 2024,
<https://doi.org/10.3145/thinkepi.2024.e18a22>.

IFLA Rare Books and Special Collections. *Directrices para planificar la digitalización de colecciones de libros impresos antiguos y manuscritos*. septiembre de 2014.
repository.ifla.org, <https://repository.ifla.org/handle/20.500.14598/455>.

Iruskieta Quintian, Mikel, et al. «INTELE: promoviendo la participación en las infraestructuras ERIC CLARIN y DARIAH». *Boletín de la ANABAD*, vol. 72, n.º 2, 2022, pp. 63-91. dialnet.unirioja.es,
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=9032026>.

«Jornadas 2025». *LabsBibliotecarios*, <https://labsbibliotecarios.es/jornadas/jornadas-2025/>. Accedido 15 de mayo de 2025.

Klinenberg, Eric. *Palacios del pueblo: políticas para una sociedad más igualitaria*. Capitan Swing Libros, 2021.

Kokegei, Kristy, et al. *Open a GLAM Lab*. 2021,
<https://www.cervantesvirtual.com/nd/ark:/59851/bmc1066249>.

LABBBS Cómo funciona un laboratorio. Dirigido por Laboratorios Bibliotecarios, 2024.
YouTube, <https://www.youtube.com/watch?v=JFSYpPIJBM>.

Lafuente, Antonio. «Laboratorios Ciudadanos y nueva institucionalidad». *Agenda Cultural Alma Máter*, n.º 256, agosto de 2018. revistas.udea.edu.co,
<https://revistas.udea.edu.co/index.php/almamater/article/view/334573>.

Morales-del-Castillo, José Manuel, et al. «Bibliotecas de investigación y Humanidades Digitales en España. Una relación en construcción». *Revista de Humanidades Digitales*, vol. 5, noviembre de 2020, pp. 86-112. revistas.uned.es, <https://doi.org/10.5944/rhd.vol.5.2020.27653>.

Oltra, Aitana, et al. *Breve guía sobre Ciencia Ciudadana CSIC*. Vicepresidencia Adjunta de Cultura Científica y Ciencia Ciudadana. CSIC, mayo de 2022, <https://doi.org/10.20350/digitalCSIC/15221>.

REBIUN. *Definición de biblioteca*. 2013, <https://www.rebiun.org/node/131>.

---. *Quinto Plan estratégico de REBIUN: 2024-2027*. 2024. repositoriorebiun.org, <https://repositoriorebiun.org/handle/20.500.11967/1345>.

Ricaurte Quijano, Paola. «Laboratorios ciudadanos y humanidades digitales». *Digital Humanities Quarterly*, vol. 12, n.º 1, 2018, <https://www.digitalhumanities.org/dhq/vol/12/1/000352/000352.html>.

Rißler-Pipka, Nanette, et al. *Guidelines for Adding DARIAH National Resources to the SSH Open Marketplace*. 23 de junio de 2025. Zenodo, <https://doi.org/10.5281/zenodo.15720022>.

Salse Rovira, Marina. «Metadatos, bibliotecas y bibliotecarios. Previsiones de futuro». *blok de bid*, 1 de diciembre de 2021, <https://www.ub.edu/blokdebid/es/content/metadatos-bibliotecas-y-bibliotecarios-previsiones-de-futuro>.

Salvador Benítez, Antonia. «Fotografía científica y documentación del paisaje. El archivo fotográfico Hernández-Pacheco como modelo». *II Jornadas sobre*

Investigación en Historia de la Fotografía: 1839-1939, un siglo de fotografía, Instituto «Fernando El Católico», 2018, pp. 287-301.

Sánchez Mariana, Manuel. «La Biblioteca Histórica “Marqués de Valdecilla”». *Historia de la Biblioteca de la Universidad Complutense de Madrid*, Editorial Complutense, 2007, pp. 471-505.

Sánchez Nogales, Elena. «BNElab: iniciativas de innovación, reutilización y participación en ecosistemas digitales en la Biblioteca Nacional de España». *Patrimonio e instituciones GLAM: Galerías, Bibliotecas, Archivos y Museos : innovación, gestión y difusión*, Trea, 2023, pp. 137-53.

---. «ComunidadBNE: el proyecto de enriquecimiento colaborativo de la Biblioteca Nacional de España». *Mi biblioteca: La revista del mundo bibliotecario*, n.º 59, 2019, pp. 68-72. [dialnet.unirioja.es, https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7466083](https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7466083).

Segundo Martín, María Luisa, et al. *Humanidades digitales en las bibliotecas REBIUN*. REBIUN, 23 de noviembre de 2023. repositoriorebiun.org, <https://repositoriorebiun.org/handle/20.500.11967/1325>.

Shumaker, David, y Mary Talley. *Models of embedded librarianship: Final report*. Special Libraries Association Research, 30 de junio de 2009, <https://citeseerx.ist.psu.edu/document?repid=rep1&type=pdf&doi=14ec0b094cfb8b48121d2069f83c34991dfd343e>.

Siso Calvo, Brenda, y Rosario Arquero Avilés. «El concepto GLAM (galerías, bibliotecas, archivos y museos) en perspectiva: una visión integradora».

Patrimonio e instituciones GLAM: Galerías, Bibliotecas, Archivos y Museos : innovación, gestión y difusión, Trea, 2023, pp. 25-44.

Smith-Yoshimura, Karen. *La transición a la siguiente generación de metadatos*. Traducido por Iván Pérez Marinas, OCLC, 2020. BNE, <https://www.bne.es/sites/default/files/repositorio-archivos/La-transicion-siguiente-generacion-metadatos%5B1%5D.pdf>.

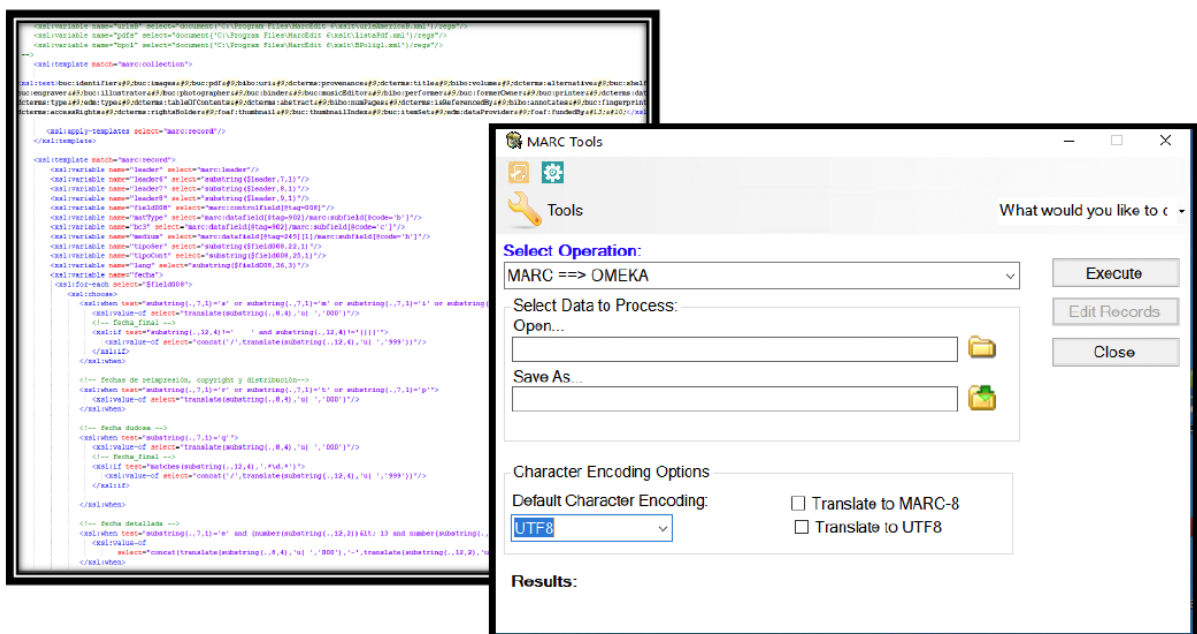
«Sobre los LABBBS». *LabsBibliotecarios*, <https://labsbibliotecarios.es/sobre-los-labs/>.
Accedido 15 de mayo de 2025.

Tabakalera presenta Medialab, la nueva biblioteca-laboratorio de creación y experimentación. <https://www.tabakalera.eus/es/tabakalera-presenta-medialab-la-nueva-biblioteca-laboratorio-de-creacion-y-experimentacion/>.
Accedido 18 de mayo de 2025.

Tejada Carrasco, Beatriz. «El papel de las bibliotecas en los proyectos y centros de humanidades digitales: el Laboratorio de Humanidades Digitales de la UNED». *Boletín de la ANABAD*, vol. 72, n.º 2, 2022, pp. 41-50. dialnet.unirioja.es, <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=9032024>.

Torres-Salinas, Daniel. «Integrados en la investigación: los 'embedded librarians'». *Anuario ThinkEPI*, vol. 5, 2011, pp. 48-51, <https://www.thinkepi.net/incrustados-e-integrados-en-la-investigacion-los-embedded-librarians>.

Universidad Complutense de Madrid. *Reglamento de la Biblioteca: aprobado por el Consejo de Gobierno en la sesión de 5 de diciembre de 2006*. 2007. BOUC, <https://bouc.ucm.es/pdf/529.pdf>.



- Dadas las características del fondo bibliográfico patrimonial digitalizado es necesario utilizar una serie de vocabularios de metadatos que ofrezcan la posibilidad de incluir la información descriptiva de una forma precisa.
- En el software Omeka S vienen precargados los siguientes vocabularios de metadatos: Dublin Core; Dublin Core Type; Bibliographic Ontology; y FOAF (Friend of a Friend).
- Omeka S permite la incorporación de nuevos vocabularios, que pueden importarse desde una fuente estándar, o crearse desde cero adecuándose a las necesidades de los objetos digitales a describir⁸⁹.

En Patrimonio Digital Complutense los vocabularios de metadatos disponibles son:

Vocabularios		Crear un vocabulario	Importar nuevo vocabulario
Etiqueta	Prefijo	Clases	Propiedades
Ontología bibliográfica	bibo	58	67
Bio	bio	42	33
BUC	buc	3	26
DC	dc	0	15
Dublin Core	dcterms	22	55
Tipo Dublin Core	dctype	12	0
Europeana Data Model	edm	11	35
Extract Text	extracttext	0	1
Amigo de un amigo	foaf	13	62
Omeka Classic	oc	3	29
Referencias	bucref	0	7
Schema	schema	893	1452
WGS84 Geo Positioning	wgs84_pos	2	5

⁸⁹ Más información sobre los vocabularios en Omeka S: <https://omeka.org/s/docs/user-manual/content/vocabularies/>

Ejemplo de vocabulario dcterms:

VOCABULARIOS Dublin Core · Clases	
1 de 1	1-22 de 22
Etiqueta	Término
Agente	*** dcterms:Agent
Clase de agente	*** dcterms:AgentClass
Recurso bibliográfico	*** dcterms:BibliographicResource
Formato de fichero	*** dcterms:FileFormat
Frecuencia	*** dcterms:Frequency
Jurisdicción	*** dcterms:Jurisdiction
Documento de licencia	*** dcterms:LicenseDocument
Sistema lingüístico	*** dcterms:LinguisticSystem
Ubicación	*** dcterms:Location
Ubicación, periodo o jurisdicción	*** dcterms:LocationPeriodOrJurisdiction
Tipo de medios	*** dcterms:MediaType
Tipo de archivo de medios o extensión	*** dcterms:MediaTypeOrExtent
Forma de incorporación	*** dcterms:MethodOfAccrual
Método de didáctica	*** dcterms:MethodOfInstruction
Periodo de tiempo	*** dcterms:PeriodOfTime
Medio físico	*** dcterms:PhysicalMedium
Recurso físico	*** dcterms:PhysicalResource

Las etiquetas, de diferentes vocabularios, que se utilizan en la plantilla prefijada para todos los recursos en PDC son:

Título dcterms:title	Relación dcterms:relation	Resumen dcterms:abstract	Encuadernador buc:binder	Europeana Data Provider edm:dataProvider	Identificador de preservación buc:idPreservation
Tipo dcterms:type	Es reemplazado por dcterms:isReplacedBy	Tabla de contenido dcterms:tableOfContents	Fotógrafo buc:photographer	Imagen para miniatura buc:thumbnailIndex	Número de orden de la parte buc:OrderMultipart
Autoría dcterms:creator	Reemplaza dcterms:replaces	Cita a dcterms:references	Grabador buc:engraver	Está citado por dcterms:isReferencedBy	Fecha dc:date
Fecha dcterms:date	Titular de los derechos dcterms:rightsHolder	anota bibo:annotates	Ilustrador buc:illustrator	Editor literario buc:editor	Idioma dc:language
Descripción dcterms:description	Materia dcterms:subject	Es parte de dcterms:isPartOf	Impresor buc:printer	Conjunto de ítems PDC buc:itemSet	Derechos dc:rights
Formato dcterms:format	Cobertura temporal dcterms:temporal	Procedencia dcterms:provenance	Lugar de publicación buc:placeOfPublication	fundado por foaf:fundedBy	Identificador dc:identifier
Idioma dcterms:language	número de páginas bibo:numPages	propietario bibo:owner	Signatura buc:shelfmark	lat/long wgs84_pos:lat_long	
Cobertura espacial dcterms:spatial	miniatura foaf:thumbnail	Mediador dcterms:mediator	Signatura tipográfica buc:fingerprint	transcripción de bibo:transcriptOf	
Editor dcterms:publisher	uri bibo:uri	Derechos de acceso dcterms:accessRights	PDF buc:pdf	Tiene parte de dcterms:hasPart	
Otros títulos dcterms:alternative	traductor bibo:translator	Antiguo poseedor buc:formerOwner	Imágenes buc:images		
Colaborador dcterms:contributor	intérprete bibo:performer	CDU buc:udc	Identificador BUC buc:identifier		
Extensión dcterms:extent	volumen bibo:volume	Colección buc:series	Idioma buc:language		
Identificador dcterms:identifier		Editor musical buc:musicEditor	Europeana Type edm:type		

Anexo 2. Información del fichero *readme.txt* asociado a la Colección Fotográfica Hernández-Pacheco, subido a Docta y Zenodo junto con el *dataset*.

----- INFORMACIÓN GENERAL -----

1. Título del dataset

Colección Fotográfica Hernández-Pacheco (Patrimonio Digital Complutense)

2. Contacto

Institución: Universidad Complutense de Madrid

Centro: Biblioteca de la Universidad Complutense de Madrid

Sección: Servicio de Edición Digital y Web

Correo electrónico: digitalbuc@ucm.es

Investigador/a de contacto

Nombre: Paloma del Pozo

Filiación: Universidad Complutense de Madrid. Biblioteca Complutense. Servicio de Edición Digital y Web

Correo electrónico: palpozo@ucm.es

ORCID: 0000-0001-5099-6350

3. Descripción del proyecto

Dada la naturaleza de la Colección Fotográfica Hernández-Pacheco y su interés para el desarrollo de futuros trabajos de investigación, se hace necesario establecer mecanismos para la mejora y enriquecimiento de datos a través de un proyecto de colaboración ciudadana que con el nombre: Identificación y geolocalización colaborativa de imágenes de la Colección Fotográfica Hernández-Pacheco, promueve y facilita estas acciones. Este proyecto ha formado parte del laboratorio bibliotecario Doculab, de la Biblioteca de la Facultad de Ciencias de la Documentación UCM.

4. Descripción del dataset

La Colección Fotográfica Hernández-Pacheco (Patrimonio Digital Complutense) contiene las imágenes digitalizadas de 1510 fotografías realizadas en su mayoría por el geólogo Eduardo Hernández-Pacheco en el desarrollo de su actividad docente e investigadora. Las fotografías positivadas sobre placas de vidrio han sido descritas por el grupo de investigación FOTODOC (UCM). Esta descripción ha sido revisada por La Biblioteca Histórica de la UCM, lugar en el que están depositadas físicamente. En lo que tiene que ver con su versión digital, han sido depositadas en el portal Patrimonio Digital Complutense por el Servicio Digital y Web de la Biblioteca Complutense. Este Servicio ha llevado a cabo la conversión de los metadatos originales disponibles en el buscador Cisne en formato Marc21 a los distintos vocabularios interoperables para su puesta a disposición del público. Así mismo, se ha realizado un trabajo de geolocalización de dicho conjunto de fotografías.

5. Notas

El set contiene los datos de 64 fotografías no identificadas, en estos registros los metadatos son más incompletos.

6. Fecha de depósito de los ficheros
20250624

7. Fecha de creación de los ficheros
20250624

8. Idioma
spa

AUTORÍA

1. Autor
Biblioteca de la Universidad Complutense de Madrid

METODOLOGÍA

1. Metodología (empleada para la recogida o generación de los datos)
Datos extraídos del portal Patrimonio Digital Complutense.

2. Software
Omeka S.

PALABRAS CLAVE Y MATERIAS

1. Palabras clave
Diapositivas sobre vidrio, Fotografías de paisaje, Geografía, Geología, España.

PUBLICACIONES RELACIONADAS

1. Publicación relacionada
<https://patrimoniodigital.ucm.es/s/patrimonio/page/hernandez-pacheco>
<https://labsbibliotecarios.es/proyecto/identificacion-y-geolocalizacion-colaborativa-de-imagenes-de-la-coleccion-fotografica-hernandez-pacheco/>

INFORMACIÓN GEOGRÁFICA

1. Cobertura geográfica
España

INFORMACIÓN TEMPORAL

1. Cobertura temporal
1900/1950

FICHEROS

1. Ficheros
 - txt
 - tsv
 - ods
 - XML

Todos los ficheros tienen la misma estructura. Los datos están en idioma español.

En PDC se hace uso de los siguientes vocabularios, aunque no todos los registros contienen datos en todos los campos:

- dc (DCMI - Dublin Core Metadata Initiative)
- dcterms (DCMI terms - Dublin Core Metadata Initiative Terms)
- bibo (The Bibliographic Ontology)
- foaf (Friend of a Friend vocabulary)
- buc (vocabulario propio de la Biblioteca Complutense)
- edm (EDM - Europeana Data Model)
- bio (BIO: A vocabulary of biographical information)
- schema (Schema.org vocabulary)
- wgs84 (WGS84 (World Geodetic System 1984) Geo Positioning) - solo para el campo Coordenadas (lat/long)

DERECHOS DE USO Y PRIVACIDAD

1. Licencias de uso
 - De los metadatos: CC0 1.0 (<https://creativecommons.org/publicdomain/zero/1.0/>)
 - De las imágenes: CC BY 4.0 (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>)

El uso de estas imágenes no conlleva una cesión en exclusiva e implicará citar la procedencia de la obra reproducida como "Imágenes propiedad de la Universidad Complutense de Madrid".

CÓMO CITAR ESTE DATASET

Biblioteca de la Universidad Complutense de Madrid (2025). Colección Fotográfica Hernández-Pacheco (Patrimonio Digital Complutense) [Dataset]. Versión de 24 de junio de 2025. Docta Complutense. <https://hdl.handle.net/20.500.14352/121839>

Anexo 3. Modelo de correo electrónico para enviar a las bibliotecas proponiendo colaborar en el proyecto.

Estimada/o bibliotecaria/o:

Nos ponemos en contacto contigo para hacerte partícipe de un proyecto que se está llevando a cabo desde la Biblioteca de la Universidad Complutense de Madrid. Creemos que podrías estar interesado en colaborar.

Para ponerte en contexto:

En el portal [Patrimonio Digital Complutense](#) hacemos accesibles las colecciones que la Biblioteca Complutense lleva más de 30 años digitalizando. En los últimos tiempos estamos centrando nuestros esfuerzos en la difusión de dichas colecciones, con el convencimiento de que su conocimiento y accesibilidad son beneficiosos para los investigadores y para la sociedad en general.

Somos conscientes de que algunos datos de los objetos digitales son mejorables, y que trabajar en ellos enriquecería nuestras colecciones para que sean reutilizables. Por eso hemos empezado eligiendo una de estas colecciones y proponiendo un proyecto de colaboración ciudadana, que ha formado parte de un laboratorio bibliotecario ([DocuLab](#), de la Biblioteca de la Facultad de Ciencias de la Documentación de la UCM).

La Colección Fotográfica Hernández-Pacheco está formada por un conjunto de unas 3000 placas de vidrio, de las que están digitalizadas cerca de 2000. En PDC son accesibles 1510 fotografías de España, pero solo 1446 tienen datos bibliográficos suficientes que las hagan recuperables. Las otras 64 forman un pequeño conjunto denominado "[Sin identificar](#)". Puedes leer más sobre la colección y explorar las fotografías en la página de la [Colección Fotográfica Hernández-Pacheco](#) en PDC.

Una de las primeras líneas de trabajo de este proyecto colaborativo consiste en ponernos en contacto con instituciones y bibliotecas, para haceros llegar aquellas fotografías que pudierais reconocer por estar identificadas en vuestra área geográfica.

Estas son las fotografías de la Colección que hemos localizado en tu área geográfica:

[insertar url de búsqueda por provincia/área geográfica]

También puedes explorar las fotografías de otras zonas que conozcas.

La información que necesitamos de cada una de las fotografías tiene que ver con:

- ¿Qué se ve en la fotografía o desde dónde está tomada? Si hay elementos reconocibles, puedes aportar su nombre si lo conoces (montaña, río, calle, plaza).
- Localización lo más exacta posible.
- Cualquier otra información (anécdota, historia, recuerdo...) que quieras aportar.

Para participar, tendrás que contestar a este formulario (una vez por cada una de las fotografías que quieras ayudar a identificar):

[FORMULARIO](#)

Tu colaboración puede ser a título personal o de la institución en su conjunto.

Además, te invitamos a que hagas llegar este correo a cualquier institución, asociación o ciudadano particular que consideres que puede aportar a este proyecto.

Cualquier forma de colaboración con nosotros nos haría muy felices.

Puedes consultar más información sobre nuestro proyecto en la [web de Laboratorios Bibliotecarios](#).

Muchísimas gracias por tu atención,

Anexo 4. Muestra de datos de la Colección Fotográfica Hernández-Pacheco, extraídos de PDC en formato TSV.

o:oid	dcterms:abstract	dcterms:identifier	dcterms:spatial	dcterms:subject	dcterms:title	buc:shelfmark
1697 680	Calizas triásicas casi verticales en la Sierra del Cuchillo y campo de Agramón, Castilla-La Mancha	53369474 63	Castilla-La Mancha Albacete Agramón España Spain	Geología Geodinámica Geology Castilla-La Mancha Fotografía de paisajes Landscape photography Diapositivas sobre vidrio	[Agramon. (Albacete). Calizas triásicas, casi verticales en la Sierra de Cuchillo y campo]	BH FOT HP 0001
1694 811	Pequeño manantial en un barranco mioceno cerca de Minateda en Agramón, Albacete	53369474 72	Castilla-La Mancha Albacete Agramón España Spain	Geodinámica Geología Geology Castilla-La Mancha Fotografía de paisajes Landscape photography Diapositivas sobre vidrio Diapositivas sobre vidrio	[Agramón. Pequeño manantial en un barranco mioceno cerca de Minateda]	BH FOT HP 0002
1694 812	Grupo de mujeres y hombres con el Castillo de Almansa al fondo en Almansa, Albacete.	53369474 81	Castilla-La Mancha Albacete Almansa Agramón España Spain españa	Geodinámica Geología Geology Castilla-La Mancha Fotografía de paisajes Landscape photography Diapositivas sobre vidrio	[ALBACETE. Almansa. El Castillo desde el pueblo. Triásico]	BH FOT HP 0003
1694 813	Dos hombres cerca de la Cueva de la Vieja en Alpera, Albacete	53369474 90	Castilla-La Mancha Albacete Alpera España Spain españa	Geodinámica Geología Geology Castilla-La Mancha Fotografía de paisajes Landscape photography Diapositivas sobre vidrio	[ALBACETE. Alpera. Cueva de la Vieja]	BH FOT HP 0004

1694 814	Pinturas con restos de cuadrúpedos, podrían ser cérvidos, de la Cueva del Queso en Alpera, Albacete.	53369475 16	Castilla-La Mancha Albacete Alpera Spain España	Arte prehistórico Geodinámica Geología Pintura rupestre Rock paintings Geology Castilla-La Mancha Diapositivas sobre vidrio	[ALBACETE. Alpera. Cueva del Queso. Pinturas]	BH FOT HP 0005
1694 815	Pinturas representando escenas de caza con arqueros y ciervos en la Cueva de la Vieja, Alpera, Albacete.	53369475 25	Castilla-La Mancha Spain Albacete Alpera España España	Geodinámica Geología Rock paintings Geology Castilla-La Mancha Pintura rupestre Arte rupestre Diapositivas sobre vidrio	[ALBACETE. Alpera. Cueva de la Vieja]	BH FOT HP 0006
1694 816	Representación de figuras humanas, probablemente mujeres, en las pinturas de la Cueva de La Vieja en Alpera, Albacete	53369475 34	Castilla-La Mancha Albacete Alpera Spain España España	Geodinámica Geología Pintura rupestre Rock paintings Castilla-La Mancha Diapositivas sobre vidrio	[ALBACETE. Alpera. Cueva de la Vieja. Representación de mujeres]	BH FOT HP 0007
1694 818	Pinturas de la Cueva de la Vieja en Alpera, Albacete	53369475 43	Castilla-La Mancha Albacete Alpera Spain España	Geodinámica Geología Pintura rupestre Rock paintings Castilla-La Mancha Diapositivas sobre vidrio	[ALBACETE. Cueva de la Vieja. Pinturas]	BH FOT HP 0008
1694 817	Pintura representando un arquero y una cabra en la cueva de Alpera, Albacete	53369475 52	Castilla-La Mancha Albacete Alpera Spain España	Geodinámica Geología Pintura rupestre Rock paintings Castilla-La Mancha Diapositivas sobre vidrio	[ALBACETE. Alpera. Arquero y cabra montesa]	BH FOT HP 0009
1694 819	Erosión eólica en rocas areniscas del Burdingaliense en Cancarix, Albacete	53369475 61	Castilla-La Mancha Albacete Cancarix España Spain España	Geodinámica Geología Geology Castilla-La Mancha Fotografía de paisajes Landscape photography Diapositivas sobre vidrio	[Albacete. Cancarix. Erosión eólica en las areniscas del Burdingaliense.]	BH FOT HP 0010

1694 831	Vista de pequeños arbustos de romero, tomillo, esparto y esparraguera en una zona de calizas en Hellín, Albacete	53369475 70	Castilla-La Mancha Albacete Hellín España Spain españa	Geodinámica Geología Plantas Geology Castilla-La Mancha Fotografía de paisajes Landscape photography Diapositivas sobre vidrio	[ALBACETE. Hellín. Vegetación serofita sobre calizas triásicas. Romero, tomillo, esparto, esparraguera]	BH FOT HP 0011
1694 820	Vista de un valle de calizas en el Alto Segura, Hellín, Albacete	53369475 8X	Castilla-La Mancha Albacete Hellín España Spain	Geodinámica Geología Geology Castilla-La Mancha Fotografía de paisajes Landscape photography Diapositivas sobre vidrio	[ALBACETE. Hellín. Calizas miloníticas del Jurásico en el Alto Segura]	BH FOT HP 0012
1694 832	Pinos de un bosque residual en primer plano con vista de campiña al fondo, en Minateda, Albacete	53369475 99	Castilla-La Mancha Albacete Minateda España Spain	Geodinámica Geología Geology Castilla-La Mancha Fotografía de paisajes Landscape photography Diapositivas sobre vidrio	[ALBACETE. Minateda. La campiña con bosque residual de pinos. Paleógeno]	BH FOT HP 0013
1695 218	Pinturas rupestres, representando animales cuadrúpedos, en la cueva de Minateda, Albacete	53369476 05	Castilla-La Mancha Albacete Minateda Spain España	Geodinámica Geología Pintura rupestre Rock paintings Geology Castilla-La Mancha Diapositivas sobre vidrio	[ALBACETE. Minateda. Pinturas]	BH FOT HP 0014
1695 219	Pinturas rupestres, representando animales cuadrúpedos, en la cueva de Minateda, Albacete	53369476 14	Castilla-La Mancha Albacete Minateda Spain España	Geodinámica Geología Pintura rupestre Rock paintings Geology Castilla-La Mancha Diapositivas sobre vidrio	[ALBACETE. Minateda. Pinturas]	BH FOT HP 0015
1694 834	Pinturas rupestres de hombres y animales cuadrúpedos (cabras,	53369476 23	Castilla-La Mancha Albacete Minateda Spain España	Geodinámica Geología Pintura rupestre Rock paintings Geology Castilla-La Mancha	[ALBACETE. Minateda. Parte de la composición pictórica]	BH FOT HP 0016

	caballos) de la cueva de Minateda en Albacete			Diapositivas sobre vidrio		
1694 835	Pinturas rupestres representando figuras humanas, guerreros, y animales cuadrúpedos en la cueva de Minateda, Albacete	53369476 32	Castilla-La Mancha Albacete Minateda Spain Almansa España	Geodinámica Geología Pintura rupestre Rock paintings Castilla-La Mancha Diapositivas sobre vidrio Geology	[ALBACETE. Minateda. Parte composición lucha guerreros listados]	BH FOT HP 0017
1697 654	Pinturas rupestres representando animales cuadrúpedos de la cueva de Minateda en Albacete	53369476 41	Castilla-La Mancha Albacete Minateda Spain España	Geodinámica Geología Pintura rupestre Rock paintings Geology Castilla-La Mancha Diapositivas sobre vidrio	[ALBACETE. Minateda. Pinturas]	BH FOT HP 0018
1694 833	Tres hombres en el abrigo de Minateda en Albacete	53369476 50	Castilla-La Mancha Albacete Minateda Spain España	Geodinámica Geología Pintura rupestre Rock paintings Geology Castilla-La Mancha Fotografía de paisajes Landscape photography Diapositivas sobre vidrio	[ALBACETE. Minateda]	BH FOT HP 0019
1694 838	Vista de Montealegre, Albacete, desde un montículo, con los restos de su castillo sobre areniscas y margas triásicas.	53369476 6X	Castilla-La Mancha Albacete Montealegre España Spain	Geodinámica Geología Geology Castilla-La Mancha Fotografía de paisajes Landscape photography Diapositivas sobre vidrio	[ALBACETE. Montealegre. Montealegre y su castillo sobre areniscas y margas triásicas]	BH FOT HP 0020

