

Una aproximación a los instrumentos metodológicos digitales: los gestores bibliográficos

Francisco Fernández Izquierdo

Departamento de Historia Moderna y Contemporánea,
Instituto de Historia, CCHS, CSIC
francisco.fizquierdo@cchs.csic.es

Resumen: Conocer los gestores bibliográficos o gestores de citas debe considerarse una las competencias digitales necesarias para los especialistas en ciencias humanas, incluida la historia. Aunque este tipo de aplicaciones informáticas están ampliamente difundidas en las universidades españolas, su presencia en las ciencias históricas aún es escasa. Con recorrido sobre la forma de uso y posibilidades, con referencia a Zotero, Mendeley, Refworks y Endnote Basic, se comentan algunos problemas prácticos en su aplicación, y el principal inconveniente en la inadecuación de los estilos de citas en español, que habrá de ser solventado para completar los resultados previstos en estos instrumentos digitales.

Palabras clave: gestores bibliográficos, Zotero, Mendeley, Refworks, Endnote Basic, competencias digitales, historia digital.

Abstract: The use of reference management software should be included among the necessary digital skills for specialists in human sciences and history. Although this type of software is widespread in Spanish universities, its presence in the historical sciences remains scarce. This article surveys the use of this software and its possibilities by focusing on Zotero, Mendeley, Refworks and Endnote Basic. It discusses practical problems, recognising that the problems generated by the inadequacies of citation styles in Spanish. This will have to be resolved in order to realize the potential of these digital instruments.

Keywords: reference management software, Zotero, Endnote Basic, Refworks, Mendeley, digital literacy, digital history.

La sociedad de la información

Durante las décadas finales del pasado y lo que llevamos del presente siglo XXI, con la implantación paulatina, pero imparable, de las tecnologías de la información y las comunicaciones asociadas a la informática y a los ordenadores, se han desarrollado procedimientos para convertir todo tipo de información en digital, elaborarla, transmitirla y aplicarla, gracias a la red global internet¹. En el ámbito académico, cuya esencia radica en la recepción, mejora y transmisión del conocimiento codificado mediante el lenguaje escrito, se han aceptado sin discusión los sistemas que lo han convertido en digital, incorporando además otros materiales multimedia (imagen estática, vídeo, sonido, representaciones vectoriales...) por las ventajas que se obtienen en su almacenamiento, organización, interrelación y difusión.

La implantación de los sistemas digitales ha requerido tiempo y adaptaciones. Desde la aparición de los programas de *tratamiento de textos*, que se sirven de los teclados de los ordenadores para transmitir el lenguaje a memorias informáticas (digitalizarlo, en suma) como continuación de las máquinas de escribir surgidas en el siglo XIX, se han ido relegando en la escritura profesional los instrumentos tradicionales como el lápiz o la pluma. Adicionalmente, los formatos digitales vienen a eliminar el papel que era preciso imprimir, encuadernar y trasladar en copias para difundir el conocimiento, porque la conexión a las redes elimina la necesidad de disponer de impresos: la información se recrea en los dispositivos que actúan de terminales. Este proceso está afectando de manera intensiva a la industria editorial y a la prensa, cuyas cabeceras han pasado del papel a internet, lo mismo que las publicaciones científicas periódicas, que están migrando a las ediciones electrónicas, sin versión impresa.

Las bibliotecas y centros de documentación, cuya principal misión ha sido conservar y proporcionar acceso a los libros, revistas

¹ De la amplísima bibliografía que ha historiado y reflexionado sobre esta nueva revolución tecnológica resulta especialmente ilustrativa la síntesis de Manuel CASTELLS: *La era de la información: economía, sociedad y cultura*, 3 vols., México, Siglo XXI, 1999. Véase el conjunto de su influyente obra en www.manuelcastells.info/es. Las referencias en internet se han verificado en abril de 2018, al revisar pruebas.

y otros materiales que constituyen el acervo del conocimiento académico y literario, son piezas clave en la sociedad de la información. De manera sostenida, la implantación de los medios digitales ha sido apoyada con intensidad tanto por los profesionales bibliotecarios como por las autoridades competentes. El objetivo que se pretende es integrar y facilitar el acceso de los lectores a los objetos que se conservan físicamente en anaqueles y depósitos dispersos, ofreciendo desde sistemas de búsqueda en los catálogos, hasta la consulta de obras completas en formato digital. El primer paso se dirigió a la puesta en servicio de los catálogos en línea (OPAC, en sus siglas inglesas), cuyas fichas descriptivas ya se elaboraban con un alto nivel de normalización antes de la llegada de los ordenadores, lo que resultaba idóneo para su inserción en sistemas informáticos², aplicándoles formatos estandarizados como el MARC o la norma ISO 2709 en la descripción bibliográfica y el protocolo cliente-servidor Z39.50 para consultar por vía telemática los catálogos y bases de datos³, sumándose más recientemente otros estándares en la línea del Dublin Core para la definición de metadatos. La tarea de convergencia ha requerido de amplias negociaciones y acuerdos a nivel nacional e internacional para alcanzar el objetivo de la compatibilidad. Gracias a ella, las referencias bibliográficas pueden ser compartidas por los técnicos bibliotecarios con un notable ahorro económico en el proceso de catalogación. Adicionalmente, cualquier consultor de los catálogos en línea puede aprovecharse, con mayor o menor eficacia en función de las herramientas empleadas. Entre otras ventajas, la normalización permite manejar múltiples catálogos mediante una única consulta a todos ellos, como lo hace desde 1999 el KVK (*Catálogo virtual de Karlsruhe*)⁴, que facilita el acceso a decenas de las principales bibliotecas de todo el

² Las normas internacionales de descripción bibliográfica ISBD están recogidas en las *Reglas de Catalogación*, Madrid, Ministerio de Cultura, 1995 (reed., 2010). Recuperado de internet (<http://www.bne.es/media/Perfiles/Bibliotecarios/reglas-catalogacion.pdf>).

³ Agnès PONSATI: «El protocolo z39.50: ¿qué es?, ¿para qué sirve?», *Enredadera*, 4 (2000). Recuperado de internet (<http://digital.csic.es/handle/10261/75341>).

⁴ *Karlsruher Virtueller Katalog*. Recuperado de internet (<http://kvk.bibliothek.kit.edu/?digitalOnly=0&embedFulltitl-e=0&newTab=0>). Véase Michael W. MÖNNICH: «KVK: a Meta Catalog of Libraries», *Liber Quarterly*, 11 (2001), pp. 121-127. Recuperado de internet (www.liberquarterly.eu/articles/10.18352/lq.7638).

mundo a la vez. En este sentido, en España se han conseguido notables resultados, como el catálogo colectivo de la Red de Bibliotecas Universitarias (REBIUN), impulsado por la Conferencia de Rectores de las Universidades Españolas, que proporciona una búsqueda simultánea en los catálogos de todas las bibliotecas universitarias, en las del Consejo Superior de Investigaciones Científicas y en las de otros organismos de investigación, academias e instituciones desde un mismo portal en internet⁵. En paralelo, la institución bibliotecaria de referencia, la Biblioteca Nacional de España, dependiente de la Secretaría de Estado de Cultura, se adaptaba a las normas internacionales ofreciendo en su portal tanto acceso a sus catálogos informatizados como a la Biblioteca Digital Hispana, un repertorio de obras reproducidas en su totalidad, libros, materiales gráficos, cartográficos, partituras..., que se han integrado en el proyecto digital del patrimonio cultural *Europeana* conjunta⁶. En la misma línea se han desarrollado iniciativas colectivas norteamericanas, como la Digital Public Library of America⁷, precedida por Internet Archive⁸ o el consorcio Hathi Trust⁹. Frente a estos proyectos que no son comerciales, y no libre de polémica sobre el respeto a los derechos de autor o al riesgo de concentración de un enorme volumen de recursos culturales en poder de una empresa privada, Google Books se ha sumado ofreciendo acceso gratuito y consultas restringidas en el texto íntegro de libros en venta, pero también colaborando con instituciones para incorporar la digitalización de ediciones libres de derechos de reproducción¹⁰, como los que se conservan en las bibliotecas de destacadas universidades, entre ellas la Complutense¹¹. Respecto a la producción científica elaborada y pu-

⁵ <http://rebiun.baratz.es/rebiun/>.

⁶ www.europeana.eu. Aunque las referencias solo en español se cuentan por decenas, una síntesis se recoge en el trabajo de Luis Fernando RAMOS y Rosario ARQUERO (eds.): *Europeana: la plataforma del patrimonio cultural europeo*, Somonte-Cenero (Gijón), Trea, 2014.

⁷ John HEFFERNAN: «Digital Public Library of America and Europeana», *History Ireland*, 23, 1 (2015), pp. 8-9.

⁸ <https://archive.org/>.

⁹ www.hathitrust.org.

¹⁰ <https://books.google.es/>.

¹¹ <http://biblioteca.ucm.es/proyctogoogle>. Se incluye la relación de las universidades adheridas a este proyecto.

blicada actualmente, el sistema de difusión Open Access Initiative (OAI) se está generalizando en repositorios abiertos, como mantienen todas las universidades españolas, el denominado *Recolecta* que promueven FECYT y la Red de Bibliotecas Universitarias Españolas (REBIUN), ajustándose al programa OpenAIRE de la Unión Europea¹². Las editoriales académicas y generalistas no se han quedado atrás en la implantación de medios digitales para comercializar sus fondos en formatos electrónicos adaptados a la profusión de medios de lectura que, más allá de la pantalla del ordenador, han saltado a los dispositivos móviles como los teléfonos o las *tablets*.

Los responsables de los archivos históricos especializados, así como los de muchas instituciones interesadas en difundir sus fondos archivísticos, se dirigen también hacia la digitalización, conectando sus catálogos a internet, con millones de imágenes digitalizadas de una calidad impensable hace pocos años. Entre los desarrollados en España, el de mayor empaque corresponde al programa PARES¹³. Estos y muchos otros recursos informativos con carácter general están listos para su consulta por los investigadores o como apoyo a los programas educativos de todos los niveles. Su dinamismo y el constante crecimiento de los posibles repositorios nos hacen desistir de un intento de recopilarlos en un texto cerrado como este, pues resultaría poco útil ante la cambiante realidad de internet, pues nuestro objetivo se dirige a cómo aprovechar eficazmente lo que se nos ofrece hoy y se amplía cada día.

Las competencias digitales

La revolución tecnológica en el tratamiento de la información es incuestionable en las sociedades contemporáneas, pero ¿cómo

¹² <https://recolecta.fecyt.es/> y www.openaire.eu.

¹³ Dependiente de la Subdirección General de Archivos, Secretaría de Estado de Cultura, el proyecto PARES de informatización de archivos estatales españoles procede de la informatización de fondos en el Archivo de Indias entre 1985 y 1992. Ha alcanzado más de 8,6 millones de registros y se acercaba a los 34 millones de imágenes digitales en 2016 cuando se celebraron las Jornadas Pares 2.0, el 10 de mayo de 2016, en la propia sede del Ministerio. Recuperado de internet (<https://www.mecd.gob.es/cultura-mecd/areas-cultura/archivos/novedades/jornada-pares20.html>).

afecta al ámbito educativo y, en particular, a la elaboración y enseñanza de la historia? Nadie pone en duda que las *competencias digitales*, como ha acabado de denominarse al conjunto difuso de habilidades que se requieren para manejar con soltura los medios informáticos, deben ocupar un lugar preferente en la formación, tanto de los profesores como de los alumnos, en todos los niveles académicos. El Gobierno español ha promovido una serie de medidas, en coordinación con políticas de la Unión Europea, para impulsar el acceso a las tecnologías digitales en todos los ámbitos, especialmente en actividades productivas¹⁴ y, por supuesto, en las docentes¹⁵. Incluso en la educación ciudadana, puesto que los gobernantes son conscientes de las ventajas crecientes de aplicar internet en la comunicación con los administrados¹⁶. En el caso de España, una evolución tan cambiante como la de las TIC, junto a la descentralización derivada del sistema autonómico, se menciona de manera general en las disposiciones oficiales de mayor rango relativas a la educación, sea en la enseñanza básica¹⁷ o universitaria¹⁸. Las leyes autonómicas son mucho más explícitas en el desarrollo de la sociedad de la información, tanto en los niveles bási-

¹⁴ Planes Avanza, Avanza 2 y Agenda Digital (www.agendadigital.gob.es/).

¹⁵ Competencia digital docente, V 2.0. Proyecto «Marco Común de Competencia Digital Docente» del Plan de Cultura Digital en la Escuela, 2017. Recuperado de internet (<http://educalab.es/documents/10180/12809/MarcoComun-CompeDigiDoceV2.pdf>).

¹⁶ Ley 11/2007, de 22 de junio, de Acceso Electrónico de los Ciudadanos a los Servicios Públicos. Sobre esa base se han desarrollado otras como la Ley 19/2013, de 9 de diciembre, de Transparencia, Acceso a la Información Pública y Buen Gobierno.

¹⁷ En España así se contempla en el apartado XI del preámbulo y en el art. 111 bis de la Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre, para la Mejora de la Calidad Educativa (LOMCE), que se ocupa de la digitalización en la escuela.

¹⁸ La Ley Orgánica 6/2001, de 21 de diciembre, de Universidades, contempla la necesidad de adaptar la Universidad a «la sociedad de la información y el conocimiento» (apartado I de la Exposición de Motivos). Sin embargo, no se dedicaba ninguna atención a estas competencias en el Real Decreto 55/2005, de 21 de enero, por el que se establece la estructura de las enseñanzas universitarias y se regulan los estudios universitarios oficiales de Grado, ni en el que lo sustituyó, el Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales, salvo la inclusión de informática como materia básica en las ingenierías y arquitectura. Tampoco se habla de ello en el Real Decreto 99/2011, de 28 de enero, por el que se regulan las enseñanzas oficiales de doctorado, salvo la conservación de las tesis en formatos y repositorios digitales.

cos y medios¹⁹ como en el universitario²⁰, junto al desembolso de importantes cantidades para dotar de infraestructura y formación a los centros. Sin embargo, aunque no existía un consenso sobre los medios específicos que han de aplicarse²¹, se van perfilando los conocimientos detallados del *currículum digital*²². Esto resulta lógico por la caducidad de los contenidos instrumentales que los docentes han de adquirir y dominar para poder impartirlos, en medio de una imparable irrupción de aplicaciones y procedimientos informáticos que exigen renovar el equipamiento constantemente. Por ello, han de rediseñarse los contenidos y materias de todo lo relativo a las TIC para ponerlo al día mediante programas de innovación pedagógica. Los conceptos de *e-Teaching* y *e-Learning*, la implantación de herramientas como Moodle o la proliferación de cursos abiertos MOOC responden a la adaptación a las circunstancias actuales, con reparto de tareas entre profesores y responsables técnicos de los sistemas empleados²³. La investigación y do-

¹⁹ Como ejemplo, La Ley 12/2009, de 10 de julio, de Educación de Cataluña, incluye especial mención a las TICs e instrumentos digitales en las infraestructuras. La Ley 4/2011, de 7 de marzo, de Educación de Extremadura, además de insistir en el preámbulo, dedica el capítulo III a las TICs en el currículum académico y su financiación.

²⁰ La Ley 1/2003, de 19 de febrero, de Universidades de Cataluña, incluye en el preámbulo 1 las TICs entre las mejoras necesarias (art. 25.2) y la formación del personal administrativo y de servicios (art. 76). La última versión del Decreto Legislativo 1/2013, de 8 de enero, menciona las TICs entre los medios a los que tendrán derecho de acceso los estudiantes (art. 53.3), la gestión administrativa de las universidades y la enseñanza virtual (art. 85), y como vías de difusión de convocatorias de personal (art. 43) y de servicios (art. 48).

²¹ Así se indicaba en el informe Eurydice de la EACEA (Agencia Ejecutiva en el Ámbito Educativo, Audiovisual y Cultural), *Cifras clave sobre el uso de las TIC para el aprendizaje y la innovación en los centros escolares de Europa 2011*, Comisión Europea, 2011, p. 44. Recuperado de internet (http://eacea.ec.europa.eu/education/eurydice/documents/key_data_series/129ES.pdf).

²² La competencia digital se perfila en la Orden ECD/65/2015, de 21 de enero.

²³ Mario ARIAS, Teresa TORRES y Juan Carlos YALEZ: «El desarrollo de competencias digitales en la educación superior», *Historia y comunicación social*, 19, 1 (2014), pp. 355-66. Recuperado de internet (<https://revistas.ucm.es/index.php/HICS/article/viewFile/44963/42340>). Véase también Vanesa GALLEGO y Elba GUTIÉRREZ: «El futuro docente ante las competencias en el uso de las tecnologías de la información y comunicación para enseñar», *EduTec-e. Revista Electrónica de Tecnología Educativa*, 34 (2010), 18 pp. Recuperado de internet (<http://www.edutec.es/revista/index.php/edutec-e/article/view/418>).

cencia en humanidades y en historia en particular se ven inmersas en la situación descrita²⁴.

Centrándonos en el ámbito universitario, resulta paradójico que, aunque el contacto de los estudiantes españoles de historia con las TIC se puede considerar al mismo nivel que en otras disciplinas académicas de letras, sin embargo, recientes estudios muestran un exceso de autoaprendizaje, de adquirir experiencias por ellos mismos, sin apenas orientación académica en el acercamiento a los recursos disponibles en internet. En concreto, el conocimiento y uso de instrumentos básicos como los gestores bibliográficos a principios de la actual década aún estaba muy alejado de la generalización²⁵. Son los responsables de las bibliotecas universitarias quienes difunden estas herramientas, al estar muy relacionadas con sus labores en la gestión bibliotecaria, frente al escaso impulso recibido desde los programas docentes relacionados con la historia, donde resulta difícil localizar información explícita sobre el uso de gestores de bibliografía²⁶. Se necesita impulsar su difusión al igual que se viene haciendo en otros países europeos²⁷, como ya se verificaba en el Reino Unido en los doctorandos del área de hu-

²⁴ AAVV: «TIC y enseñanza de la historia», en Porfirio SANZ, Jesús M. MOLERO y David RODRÍGUEZ (eds.): *La historia en el aula. Innovación docente y enseñanza de la historia en la educación secundaria*, Lleida, Milenio, 2017, pp. 183-302.

²⁵ María PINTO: «Information Literacy Perceptions and Behaviour among History Students», en Judith BROADY-PRESTON (ed.): *Aslib Proceedings*, 64, 3 (2012), pp. 304-27. La investigación de referencia analiza veintiséis variables sobre el uso de las TIC en la búsqueda, evaluación, tratamiento y comunicación-diseminación de la información, aplicando el método descrito en María PINTO: «Design of the IL-HUMASS Survey on Information Literacy in Higher Education: A Self-Assessment Approach», *Journal of Information Science*, 36, 1 (2010), pp. 86-103.

²⁶ Entre la escasa literatura disponible se ha localizado la reciente experiencia relatada por María Victoria ÁLVAREZ *et al.*: «Acercamiento a gestores bibliográficos de alumnos de TFG y TFM de historia e historia del arte», en *XIV Jornadas de Redes de Investigación en Docencia Universitaria. Investigación, innovación y enseñanza universitaria: enfoques pluridisciplinarios*, 2016 [en línea], Alicante, Instituto de Ciencias de la Educación, 2016, pp. 1409-1421. Recuperado de internet (<https://web.ua.es/es/ice/jornadas-redes-2016/documentos/tema-2/804641.pdf>).

²⁷ El uso del gestor bibliográfico Zotero a cargo de Emilien Ruiz y Franziska Heimburger se incluyó en el seminario *Digital History: Approches, méthodes et outils de travail*, Universidad París 7 Diderot, 21 de enero de 2013. Recuperado de internet (<http://dhlyon.hypotheses.org/133>).

manidades, para cuyos alumnos el empleo de gestores de referencias era la tecnología de la información más utilizada entre todas las disponibles aplicadas en la obtención de datos e información pertinentes a sus objetivos²⁸.

¿Cómo orientar a los alumnos y a los profesionales hacia estas herramientas? En diversas conversaciones mantenidas con colegas en ámbitos académicos y de investigación, la impresión es que quien conoce estos recursos es consciente de su utilidad, aunque existen desajustes respecto a la forma de trabajo y exigencias de los historiadores. Es lo que intentaré comentar en las siguientes páginas, dirigidas a quienes ya manejan estos recursos y para que conozcan qué pueden obtener de ellos quienes aún no los han incorporado a sus prácticas profesionales²⁹.

Las herramientas bibliográficas: gestores de bibliografía (*reference management software*)

Desde la reflexión previa me acercaré a los programas de gestión bibliográfica, que deberían ser objeto de mayor atención por los historiadores y docentes de la disciplina, así como por los editores de libros y revistas, pues no faltan ejemplos de su aplicación³⁰. La experiencia que pretendo exponer se apoyará en los gestores con mayor difusión en España con aplicación a las humanidades: Endnote³¹,

²⁸ La investigación se realizó sobre una muestra de 4.900 individuos durante el verano de 2009. Véase JISC-BRITISH LIBRARY: *Researchers of Tomorrow: The Research behaviour of Generation Y Doctoral Students*, 2012, pp. 21-23. Recuperado de internet (<https://www.jisc.ac.uk/sites/default/files/researchers-of-tomorrow.pdf>).

²⁹ Además del uso personal de gestores bibliográficos, los he dado a conocer a los alumnos del máster interuniversitario «La Monarquía de España, siglos XVI-XVIII», impartido en el Departamento de Historia Moderna de la Universidad Autónoma de Madrid desde 2009, así como en los diversos seminarios «Aplicación de las TIC a las humanidades y ciencias sociales. Bases de datos, docencia e investigación», en la Universidad de Castilla-La Mancha, Facultad de Letras de Ciudad Real, junto con David Martín López, desde 2011.

³⁰ Kristina REXOVA *et al.*: *Historical Bibliography as an Essential Source for Historiography*, Cambridge, Cambridge Scholars Publishing, 2015.

³¹ <http://endnote.com/>. Propiedad de la firma Clarivate Analytics, impulsora del Web of Science, este programa requiere el pago de licencia de uso y cuenta con versiones de internet y de escritorio (*desktop*). La versión de internet *Endnote*

Refworks³², Mendeley³³ y Zotero³⁴, con especial detenimiento en este último³⁵.

Para construir el discurso histórico se necesita acudir a fuentes primarias y secundarias, textuales o de otra naturaleza en función del objetivo, y no hay duda ninguna de que hoy cualquier investigación requiere hacer uso de los recursos accesibles en internet para obtener información directa o indirectamente. Al documentarse en las redes han de seguirse buenas prácticas, citando el origen de los datos, y para ello los gestores de bibliografía son la herramienta ideal. Existe sobrada documentación para valorar las posibilidades y limitaciones de estos programas a través de numerosos artículos que analizan y comparan las diferentes opciones disponibles³⁶.

Basic (antes *Endnote Web* o *Myendnoteweb*) es ofrecida de manera gratuita por la FECYT, pero sus prestaciones están recortadas respecto a la de escritorio (vers. X7, 2015), disponible pagando su licencia de uso.

³² www.refworks.com/es. Propiedad de la firma Proquest, Refworks es un programa bajo licencia comercial de uso. En muchas universidades españolas está disponible, desde cuyos campus informáticos ha de realizarse el alta de los usuarios. Como el anterior, se consulta con cualquier navegador y no es preciso instalarlo en el ordenador.

³³ www.mendeley.com. Adquirido en 2013 por la editorial Elsevier, este gestor es gratuito, requiere registrarse abriendo una cuenta en su servidor, aunque para disponer de más espacio que el ofrecido sin coste es preciso realizar una ampliación previo pago. Se requiere su instalación en el ordenador, disponible para sistemas operativos Windows e IOs, que quedará sincronizada con la cuenta abierta al registrarse.

³⁴ www.zotero.org. Desarrollado por el Roy Rosenzweig Center for History and New Media, es gratuito y solamente requiere pagos por ampliación del espacio disponible en la cuenta donde nos hemos de registrar. Se instalaba como un complemento del navegador Mozilla y es una aplicación autónoma desde la versión 5 (2017) para sistemas Windows e IOs. Los datos recopilados se guardan en el disco y se sincronizan con la cuenta abierta al registrarse. Sobre su creación véase Roy ROSENWEIG: «Zotero. Doing Research in a Digital Era», *Contemporanea*, 10, 4 (2007), pp. 739-743.

³⁵ La relación de programas de gestión bibliográfica o de citas es amplia. Los primeros en surgir, como Procite, BibTex o Reference Manager, ya en las décadas finales del siglo XX, se han visto sucedidos por muchos otros, entre los que se han seleccionado los que resultan más fácilmente accesibles para los historiadores en nuestro país.

³⁶ Un conjunto de treinta y siete trabajos que comparan estos programas es revisado por Jesús TRAMULLAS, Ana I. SÁNCHEZ-CASABÓN y Piedad GARRIDO-PICAZO: «Studies and Analysis of Reference Management Software: A Literature Review»

Las áreas de conocimiento que más se han interesado en analizarlas son, en primer lugar, y de manera obvia, la biblioteconomía, seguida de la biomedicina, sin que falten contados ejemplos para las humanidades. Desde sus primeras versiones en la década de 1980, estos programas tienen como objetivo facilitar la incorporación de las referencias al redactar textos académicos con los programas de edición de textos, elaborar el aparato crítico (notas y bibliografía), y se ha potenciado especialmente su integración en internet desde la primera década del siglo actual.

Un gestor de citas ha de tratar las referencias bibliográficas de la forma más eficiente posible —posibilitando su importación desde los repositorios situados en internet— y manejarlas eliminando duplicados, organizándolas y anotándolas con criterios personalizados. Se podrán realizar búsquedas selectivas para explotar los materiales obtenidos a fin de elaborar bibliografías y trabajos académicos con los estilos de cita más convenientes. Así, entre las *incomodidades* que sufren los autores de publicaciones científicas se encuentra la diversidad de estilos de cita, pues varían no solo entre las disciplinas, sino incluso entre las revistas y editoriales de una misma área³⁷. Los gestores bibliográficos incorporan conexiones con los programas de edición de textos más usuales (MSWord, Open Office) que permiten la integración directa de las referencias desde el gestor bibliográfico y con el estilo de cita elegido, mediante definiciones estandarizadas como las del Citation Style Language (CSL)³⁸.

Aunque los gestores van mejorando sus prestaciones, aún no están exentos de errores³⁹. Además de la previsión de importación y

(«Estudios y análisis de *software* para gestión de referencias: revisión bibliográfica»), *El Profesional de la Información*, 24, 5 (2015), pp. 680-688.

³⁷ Resulta muy recomendable la lectura y reflexiones de Gemma MUÑOZ-ALONSO: «Citación y referenciación en el ámbito de la filosofía: personalización de estilos internacionales mediante gestores bibliográficos», *Endoxa*, 31 (2013), pp. 211-252. Recuperado de internet (<http://e-spacio.uned.es/fez/eserv.php?pid=bibliuned:Endoxa-2013-31-1040&dsID=Documento.pdf>).

³⁸ <http://citationstyles.org/>.

³⁹ La comparación entre Zotero, Endnote Basic y Refworks ofrece buenos resultados con la norma de cita APA, pero ninguno lo hace correctamente siguiendo MLA, según Eduardo Kazumi YAMAKAWA *et al.*: «Comparing the Bibliographic Management Softwares: Mendeley, EndNote and Zotero», *Transinformação*, 26, 2 (2014), pp. 167-176.

exportación masiva de registros, los gestores bibliográficos más actualizados se han preparado para trabajar con móviles y *tablets*. Los registros que vayan incorporándose se situarán en la *nube* de internet, al alcance del propietario de la recopilación bibliográfica y de otros usuarios autorizados o sin restricciones de acceso e incluso emitiendo alertas de novedades mediante RSS. En esta línea, los grupos de Zotero o Mendeley son un recurso muy interesante para compartir información bibliográfica con toda su riqueza informativa. Y no solo se almacenan las referencias, sino también los textos completos, imágenes, gráficos o las páginas web si el ítem seleccionado es de este tipo, con la única restricción del espacio disponible. La forma de conseguir el acceso a cualquiera de los gestores bibliográficos comentados es darse de alta abriendo una cuenta, cuya capacidad de almacenamiento habrá de ser considerable de cara al uso acumulativo que se realizará en ella.

Un archivo referencial, básicamente bibliográfico, pero abierto a los diversos tipos documentales derivados de las TIC, requiere contar con ciertas capacidades orientadas a darle la mayor utilidad⁴⁰. La primera de ellas radica en la estructura donde se incorporarán los registros descriptivos de los materiales recopilados. Puesto que serán en su mayor parte publicaciones, el diseño incorpora los campos que son habituales en una ficha catalográfica de biblioteca. De entrada, será preciso indicar a qué tipo de documento se refiere cada ítem, si es un impreso (monografía, capítulo, artículo de revista científica, artículo de prensa...) o de otro tipo (página web, *post* de un *blog*, *tuit*, imagen, vídeo...). A ello hay que incorporar los nombres del autor o autores y, si los hubiera, los otros responsables de la edición con su posición en la misma (editores, traductores, responsables de colección...), el lugar de edición, las entidades editoriales, la fecha y las páginas, así como el número y volumen, en el caso de las publicaciones periódicas. Si además estos materiales han sido consultados en internet, se les puede incorporar la URL o URI de su dirección, si cuenta con enlace al texto completo; el DOI (Digital Object Identifier), en el caso de que lo tengan, y la fecha de consulta. Como puede deducirse, el tipo de material recopilado determina los campos de su descripción (por ejemplo, la duración

⁴⁰ Gemma MUÑOZ-ALONSO: «Citación y referenciación...» detalla hasta diecisiete funciones principales que pueden encontrarse en los gestores bibliográficos.

en minutos de un vídeo o de una emisión de radio digitalizada en un *podcast*). Finalmente, la importación y exportación de los datos de manera estándar desde el gestor seleccionado a otros compatibles debe estar garantizada.

Para comenzar a trabajar, hemos de introducir referencias bibliográficas en el gestor que hayamos elegido. Aunque se pueden teclear y copiar los registros, el avance verdaderamente notable frente a otras formas de acometer esta tarea radica en la importación automática desde internet bajo nuestra supervisión, lo que supondrá más ventajas que el básico «cortar y pegar» practicado por cualquier usuario del ordenador. Las fuentes digitales publicadas en internet habrán de estar preparadas para transferir datos a los gestores mediante formatos específicos o mediante metadatos. Cuando las publicaciones son digitales nativas o versiones digitalizadas de ediciones impresas, de imágenes, etc., podemos considerarlas fuentes digitales primarias. Aparte de la información en sí misma deben acompañarse de los metadatos que las describen. Así ha de ocurrir en los artículos de una revista digital ofrecida en la red, como las que se editan mediante el Open Journal System (OJS)⁴¹. De idéntica manera se incorporan los metadatos en los repositorios digitales abiertos en bibliotecas y centros de investigación, con un volumen cada día mayor de contenidos de acceso gratuito.

Entre las fuentes secundarias digitales se encuentran los catálogos en línea de las bibliotecas (OPAC, en sus siglas en inglés), incluyendo en esta categoría los catálogos colectivos. En sus fichas se describen los fondos bibliográficos y documentales propios de cada biblioteca, algunos de los cuales pueden estar incluso digitalizados o estar directamente en formatos electrónicos. De forma complementaria, también disponemos de otras recopilaciones descriptivas de li-

⁴¹ Las revistas de acceso abierto se recopilan en el DOAJ (Directory of Open Access Journal) (www.doaj.org). Véanse como ejemplo las revistas digitales *Hispania Nova* (hispanianova.rediris.es), *Vínculos de Historia* (www.vinculosdehistoria.com), *Tiempos Modernos* (www.tiemposmodernos.org) o *Historia y Genealogía* (www.uco.es/revistas/index.php/hyg/index). También se incorporan metadatos en las revistas editadas en el CSIC (<http://revistas.csic.es/>), la Universidad Complutense (<http://revistas.ucm.es/>) o la de Salamanca (<http://revistas.usal.es/>), pero no en otras, como las de Alicante (<https://revistes.ua.es/>) o Granada (<http://revistaseug.ugr.es/>).

bros, situándose entre las principales Worldcat de OCLC⁴², las bases de datos del ISBN⁴³ o los catálogos comerciales de librerías y editoriales. La demanda de los investigadores ha potenciado el desarrollo de las bases de datos referenciales que describen artículos de revistas, actas de congresos e incluso registros analíticos de capítulos de libros y otros documentos (Web of Science, Scopus, JStore, Dialnet, Bases de Datos del CSIC, etc., para las ciencias humanas). En los registros de las obras se incluye un enlace a la fuente primaria correspondiente, cuando está disponible. Precisamente las fuentes secundarias son las más consultadas por los usuarios —dejando aparte al *oráculo* Google, tanto en su versión para páginas web como Google Académico— y son las que están más preparadas para ajustarse a los estándares en los que se basan los gestores bibliográficos. No podemos dejar de mencionar los metabuscadores, que lanzan sus preguntas simultáneamente a catálogos de bibliotecas, a bases de datos e incluso a la propia red internet⁴⁴.

Tanto el profesor como el investigador y el alumno actual deberían manejar con soltura estas fuentes de información de manera habitual, y puesto que son digitales no queda otra que acometerlos con medios de la misma naturaleza.

¿Cómo incorpora un gestor de bibliografía un nuevo registro?

El usuario debe estar atento a las capacidades de exportación de las fuentes consultadas en internet (OPAC, bases de datos, etc.). Si cuentan con metadatos adecuados, los resultados de las búsquedas se capturarán directamente desde la página en que se visualizan. Si no, podrán exportarse en ficheros con formatos especializados, que serán importados posteriormente desde el gestor de

⁴² www.worldcat.org.

⁴³ www.mcu.es/webISBN.

⁴⁴ Por ejemplo, el buscador único Bun! de la Universidad Autónoma de Madrid (<http://bun.uam.es/primo-explore/>) o la Biblioteca Virtual del CSIC (<http://bibliotecas.csic.es/biblioteca-virtual>). El problema del uso de estos recursos es su vinculación a bases de datos y publicaciones suscritas para el campus de la institución que nos ofrece el metabuscador, pero no abiertas a los consultores externos, con lo que parte de los resultados pueden quedar en la mera referencia, sin acceso al contenido completo localizado.

bibliografía. Veamos las posibilidades de añadir registros a nuestro gestor de referencias:

A. Teclando sobre un registro vacío que se ha creado como nuevo o modificando un registro ya existente tras haberlo duplicado.

FIGURA 1

Opciones de exportación de los resultados de una consulta en Web of Science sobre la revista Ayer

The screenshot displays the Web of Science interface. At the top, there are navigation links: 'Web of Science', 'Inicio', 'Journal Citation Reports', 'Essential Science Indicators', 'Enfite', and 'Publicos'. The main header includes 'Web of Science' and 'Clarivate Analytics'. Below the header, there's a search bar and navigation options like 'Mis herramientas', 'Historial de búsqueda', and 'Lista de registros marcados'. The search results section shows 'Resultados: 305' and a search filter for 'Nombre de publicación: (Ayer) ...Más'. The results are ordered by 'Fecha' and show 1 to 5 items. A dropdown menu is open over the first result, listing export options: 'Guardar en EndNote online', 'Guardar en EndNote desktop', 'Guardar en ResearchID - Escribi estas', 'Guardar en FECYT CVI', 'Guardar en otros formatos de archivo', and 'Guardar en RefWorks'. The left sidebar has filters for 'Años de publicación' (2017-2019), 'Dominios de Investigación' (Arts and Humanities, Social Sciences), and 'Bases de datos' (Web of Science, Current Contents). The right side of each result shows citation counts and options to view abstracts or full texts.

Fuente: Web of Science.

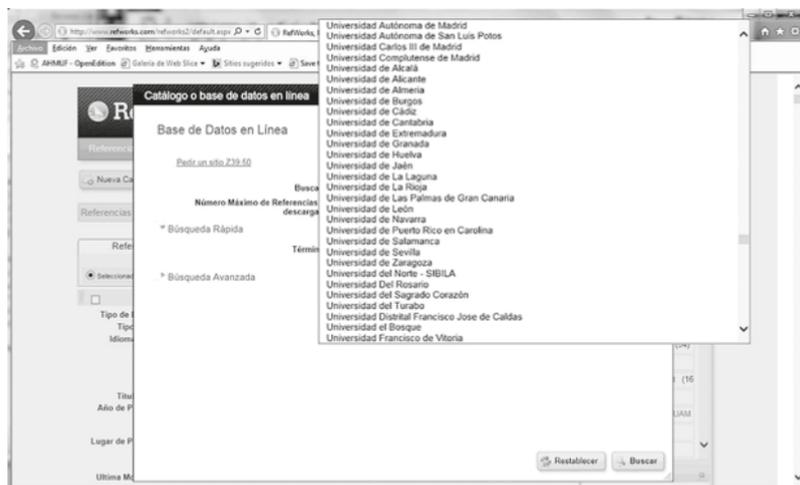
B. Realizando una búsqueda desde el propio gestor bibliográfico en alguno de los catálogos en línea o en los repertorios ofrecidos por dicho gestor.

Se emplea para ello el protocolo Z39.50, aplicando búsquedas en campos significativos como el título, autor, fecha y palabras clave. Lamentablemente, no están disponibles todos los campos descriptivos que sí son consultables en la propia web del catálogo en línea o base de datos. Por ejemplo, entre los gestores

que permiten este tipo de búsquedas, la Biblioteca Nacional de España se encuentra en los portales de internet accesibles desde Refworks, pero no en Endnote Basic. Muchas bibliotecas universitarias españolas pueden consultarse desde Refworks (figura 2). En las prácticas realizadas con alumnos se observó que en algún caso las mismas consultas desde un gestor bibliográfico podían ofrecer un conjunto de resultados diferente respecto a las realizadas con idénticos argumentos desde la propia página de OPAC o base de datos, lo que nos lleva a que debamos actuar con cautela en estas operaciones.

FIGURA 2

Despliegue de enlaces a las bibliotecas universitarias españolas en Refworks empleando el protocolo Z39.50 para enviarles las consultas



Fuente: Refworks.

C. Realizando una búsqueda desde el repertorio bibliográfico y exportándola a un fichero de texto, cuyo formato o «filtro» sea interpretado por el gestor de bibliografía.

Entre los múltiples formatos posibles, el que hemos comprobado que resulta más compatible es del tipo «RIS», difundido ori-

ginalmente por el gestor bibliográfico Reference Manager. Resulta fácilmente legible con cualquier procesador de textos, puesto que la estructura de los campos se separa en líneas, con una clave identificativa al inicio de cada una⁴⁵ (figura 3). Aunque hemos observado variantes en algunas de dichas claves, según las fuentes, los principales campos son interpretados correctamente. Hay muchos más formatos (XML, BibTex y otros) en función de la fuente de datos y del gestor bibliográfico. Con ellos se pueden realizar copias de salvaguarda de nuestra colección de registros, que podrá ser transferida a otros programas.

FIGURA 3
Registro RIS obtenido de Dialnet

TY	JOUR	Type of document
TI	«Guardar como». La historia y las fuentes digitales	Title
AU	Pons, Anaclet	Author
T2	Historia crítica	Journal
DA	2011///	Date
PY	2011	Year
DP	Dialnet	Database Provider
IS	43	Number (Issue)
SP	38	Starting page
EP	61	End page
UR	https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3948027	URL
Y2	2016/06/28/09:55:37	Access Date
L2	https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3948027 .	Link to full text
ER		End of record

Nota: Se omite el resumen para ahorrar espacio. Se anota a la derecha el significado de los códigos identificativos de los campos situados a la izquierda de cada línea.

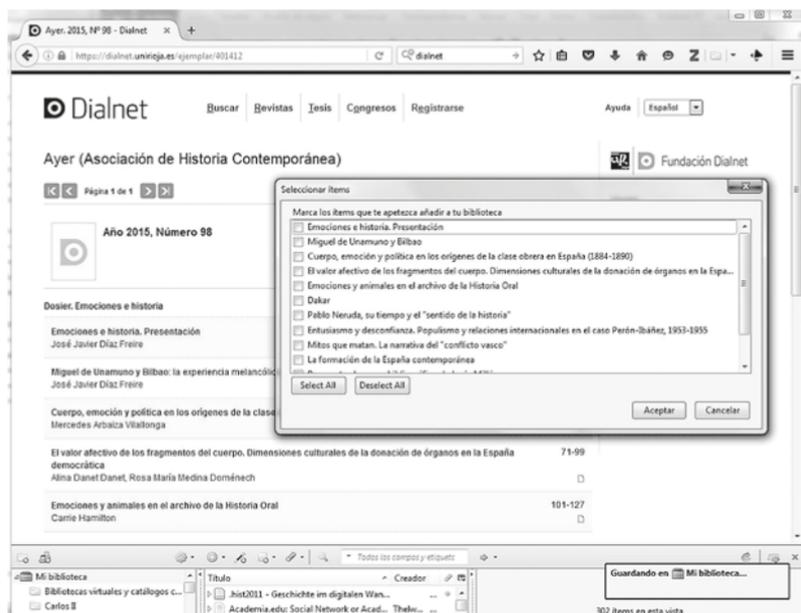
⁴⁵ La definición de campos RIS se detalla en web.archive.org/web/20120526103719/www.refman.c-om/support/direct%20export.zip.

D. «Capturando» los registros desde el gestor bibliográfico.

Esta opción, la más avanzada pero la menos garantizable entre las fuentes digitales, es una de las ventajas de Zotero, Refworks —empleando la aplicación «RefGrab-it»— y Mendeley —mediante «Mendeley Web Importer»—. Consiste en capturar directamente el resultado de una consulta en una fuente digital desde la página donde lo estamos viendo y enviarlo hacia el gestor bibliográfico, que ha de estar abierto en la sesión de trabajo del ordenador. No es necesario ni exportar resultados a un fichero ni que la fuente tenga previsto hacerlo hacia determinado gestor bibliográfico. Sí es necesario que la página web en la que se encuentra el

FIGURA 4

Captura por Zotero de una búsqueda sobre la revista Ayer ofreciendo en la ventana emergente la relación de artículos en Dialnet con casillas de selección para se inserción en el gestor bibliográfico



Fuente: Dialnet y Zotero (cuya ventana se sitúa en la parte inferior de la pantalla).

resultado de la consulta contenga metadatos interpretables por el gestor, gracias a los cuales la información será filtrada y clasificada ordenadamente en los correspondientes campos, incluyendo los ficheros a texto completo en el caso de los formatos pdf, cuyos posibles metadatos también son analizados.

Con este mismo método es factible la captura directa de las fuentes digitales primarias, como páginas web, entradas o *posts* de un *blog*, de Facebook o *tuits*. El gestor más avanzado en esta línea es Zotero, que permite incluso capturar páginas web tal cual las estamos viendo, con todos sus elementos gráficos y enlaces. El lógico coste en esta operación es la ocupación de espacio de almacenamiento en nuestro sistema y en la cuenta abierta en la *nube*. Los 300 Mb que se ofrecen gratuitamente a las cuentas en Zotero resultan escasos con apenas unos cientos de registros. Asimismo, si lo que aparece como consulta es una relación de referencias como etapa previa a su presentación, registro a registro, nuestro gestor permite seleccionar varios antes de incorporarlos de manera conjunta a la base de datos (figura 4).

Problemas en la importación de registros

El uso en la práctica de estas *maravillosas* funciones para importar bibliografía desvela algunos inconvenientes que, por el momento, han de resolverse con recetas no incluidas en los propios gestores de bibliografía, que van mejorándose en sus sucesivas versiones, aparte de que cuentan con departamentos de ayuda, foros de usuarios y buzones de sugerencias. Las anomalías se observan tanto en las capturas directas como en los ficheros de exportación.

A. *Codificación incorrecta de los caracteres en los registros*

Es habitual encontrarnos con interpretaciones erróneas, normalmente entre el más difundido código Unicode UTF-8 y el ANSI Windows, que utilizan los equipos con este último sistema operativo. Esto supone que muchos caracteres habituales en el alfabeto latino, como las vocales con signos diacríticos, las «ñ» y algunos ca-

racteres de puntuación, no se traducen bien al importarse los registros al gestor bibliográfico (figura 5).

La solución para este problema estará, en primer término, en seleccionar correctamente la codificación de la salida hacia la exportación, si nos lo permite la fuente, haciéndola coincidir con la importación en el gestor bibliográfico. En caso de que no funcionara, una solución es abrir el fichero exportado desde la fuente con un editor de textos básico (del estilo de Wordpad o el Bloc de Notas de Windows), que son capaces de interpretar el código de origen y convertir el texto adecuadamente entre una y otra codificación antes de importarlo.

FIGURA 5

Efecto de interpretación errónea y correcta de un registro bibliográfico

Baldó Alcoz, J. (2015). Influencias mediterráneas en el patrimonio artístico medieval de las órdenes militares navarras: una primera aproximación. *Príncipe de Viana*, 76, 821-834.

Baldó Alcoz, J. (2015). Influencias mediterráneas en el patrimonio artístico medieval de las órdenes militares navarras: una primera aproximación. *Príncipe de Viana*, 76, 821-834.

Fuente: Se presenta con estilo de cita Chicago v. 16 para notas y bibliografía.

B. *Inexistencia o codificación insuficiente en los metadatos de la fuente*

La captura de registros de manera directa desde una página fuente en internet solo es viable cuando sus metadatos son entendidos por el gestor bibliográfico. Por lo general, se tiende a que las páginas web de presentación de resultados de búsqueda en los OPACs y en los repertorios bibliográficos dispongan de tales metadatos⁴⁶, pero muchas aún carecen de ellos o no los codi-

⁴⁶ Para ver realmente qué codificación tiene una página en internet podemos emplear la función «ver código fuente» disponible en todos los navegadores. Los metadatos no se visualizan al consultar la página, pero están en ella.

fican de manera satisfactoria. Veamos algunos ejemplos en repertorios españoles. Tomando Zotero como elección para importar directamente de las fuentes, observamos cómo en el *software* de un mismo proveedor, SirsiDinix, en la Biblioteca Nacional de España⁴⁷ no funciona correctamente la importación directa de los registros en modo lista, mientras sí es posible hacerlo en los catálogos de las bibliotecas de la Universidad Autónoma de Madrid⁴⁸ o en la Carlos III⁴⁹. Sin embargo, en todos estos casos resulta satisfactoria la captura de registros individuales desde la página que nos los muestran. También es posible importar registros en listados o de forma individual desde los catálogos bibliotecarios de las Universidades Complutense⁵⁰, Barcelona⁵¹ o Sevilla⁵², pero no desde los de Valencia⁵³, Castilla-La Mancha⁵⁴ o Murcia⁵⁵, aunque cuentan con otros sistemas alternativos de transferencia a gestores bibliográficos. El catálogo colectivo de las bibliotecas y archivos del CSIC⁵⁶ incorpora los metadatos en las listas de resultados y en los registros individuales. Por el contrario, las bases de datos de esta misma institución⁵⁷, en proceso de renovación de su *software*, aunque tienen definida la exportación directa a Refworks y mediante fichero en formato XML o RIS, no cuentan con metadatos para su captura desde las páginas de presentación de resultados. El catálogo colectivo Rebiun⁵⁸, que dispone de un botón para el envío individual de registros a Refworks y que facilita la exportación individual de registros en diversos formatos, sin embargo,

⁴⁷ <http://catalogo.bne.es/uhtbin/webcat>.

⁴⁸ <http://bun.uam.es/primo-explore/>.

⁴⁹ <http://biblioteca.uc3m.es/>.

⁵⁰ <http://cisne.sim.ucm.es/>.

⁵¹ <https://cataleg.ub.edu/>.

⁵² <http://fama.us.es/>.

⁵³ <http://trob.es/uv.es/>.

⁵⁴ <https://catalogobiblioteca.uclm.es/>.

⁵⁵ <https://alejandria.um.es/>.

⁵⁶ https://csic-primo.hosted.exlibrisgroup.com/primo-explore/search?vid=34CSIC_VU1 (consulta 03/04/2018).

⁵⁷ <http://bddoc.csic.es:8080/>, en su versión de sumarios de libre acceso. Desde 2017 este repertorio se denominará Índices CSIC y quedarán resueltos los problemas descritos. La versión de pruebas puede consultarse en <https://indices.pre.sgai.csic.es/>.

⁵⁸ <http://rebiun.baratz.es/rebiun/>.

carece de metadatos suficientes para su importación desde Zotero. La situación descrita seguro que cambiará en el futuro con las adaptaciones necesarias, aunque se mantendrán restricciones por el *copyright* de la información ofrecida. Como ya se ha indicado, si una fórmula de importación con metadatos no está disponible, por lo general lo están otras, ya sean los ficheros de exportación o la consulta mediante Z39.50 desde un gestor bibliográfico que lo permita. En repertorios internacionales de interés para las humanidades, como JSTOR⁵⁹, Periodical Archive Online⁶⁰ y otros muchos útiles para los historiadores, los metadatos permiten la importación directa con Zotero, además de la exportación mediante ficheros. A efectos prácticos, los usuarios deben conocer las diferentes estrategias de importación de registros y aplicarlas en función de la fuente, en una tendencia generalizada a ofrecer cada día mejor calidad en los datos y metadatos.

C. *Inadecuación de la estructura del registro a los campos identificadores del gestor bibliográfico*

Si las etiquetas de los metadatos están correctamente marcadas no habrá problemas en la importación. No obstante, puede ocurrir algún desajuste, como que determinados campos se omitan, lo que requiere que cada registro importado haya de ser verificado por el usuario. De hecho, algunas fuentes solo exportan parte de la información visible en pantalla —los datos imprescindibles para citar el trabajo en cuestión—. Pero entre los desajustes, el más molesto en nuestro entorno cultural es la desatención a los nombres con dos apellidos, paterno y materno, de la cultura española. Los angloamericanos, y con ellos es práctica internacional en las publicaciones científicas académicas, consideran que en el conjunto de palabras que identifican a los autores de una obra, la primera palabra del nombre es el *firstname* (nombre de pila), la última el *lastname* o *name* (apellido), y todo lo que va entre ambas pasa a ser *middle name*. Esta simplificación, aplicada sin otros criterios que la maticen, genera el problema de que los nombres de los autores espa-

⁵⁹ www.jstor.org.

⁶⁰ search.proquest.com/pao.

ños que tienen dos apellidos son indizados por la última palabra que aparece en su nombre, que sería la correspondiente al segundo apellido. Cuando se abrevia el nombre de un autor, poniendo su nombre con una inicial en mayúsculas seguida de un punto, el criterio descrito afecta también a todos los *middle names*, incluido el primer apellido, dejando al segundo como único, lo que afecta a las búsquedas y a las listas alfabéticas de autores. Este tipo de indización, que se mantiene en repertorios como el Web of Science y muchos otros, se proyecta a los metadatos, generando que al importarse registros directamente desde un gestor bibliográfico aparezca como apellido la última palabra del nombre, que puede ser un segundo apellido. Es de sobra conocido que, cuando la bibliometría y la consulta a bases de datos de publicaciones científicas se aplica como criterio selectivo de evaluación, muchos investigadores españoles firman con sus dos apellidos unidos mediante un guión no siendo apellidos compuestos, que también existen en nuestra onomástica⁶¹, con el único objeto de ser localizables en las búsquedas de los repertorios de publicaciones científicas. No se libra de este problema Dialnet, pues si capturamos sus resultados directamente desde Zotero nos veremos obligados a modificar los autores manualmente para recolocar los apellidos en su posición correcta. Por el contrario, la exportación permitida en la versión Dialnet Plus hacia ficheros RIS o BibText transmite perfectamente los nombres y los apellidos.

En otras ocasiones no se respeta el tipo de documento, cambiándolo al exportar (por ejemplo, dejándolo en *generic* o genérico), lo que puede ocasionar inconvenientes en la estructura de los campos cuando lo que va a ser citado, por ejemplo, es un libro o un artículo de revista, que requieren de una determinada presentación de estilo.

⁶¹ Este problema se intenta obviar mediante sistemas de identificación nominal, como el ReserachID del Web of Science, donde los autores han de identificar sus trabajos, independientemente de las formas en que aparezca su nombre. Igualmente se está generalizando el uso del identificador OrchID.

D. *Inadecuación de los contenidos descriptivos de los registros a los campos de clasificación del gestor bibliográfico*

En muchas de las fuentes digitales se incorporan etiquetas para describir las materias, los identificadores de personas o instituciones, los topónimos y cualquier otro elemento clasificatorio propio de la base de datos que consultemos. Esa información, aunque puede ser de utilidad, puede haberse elaborado con criterios divergentes. No se presenta igual un registro del catálogo de una biblioteca, que cuenta con encabezamientos de materias bastante generales respecto al uso de descriptores muy específicos asignados a los registros en los repertorios de artículos y congresos como Historical Abstracts⁶², o en las mencionadas bases de datos del CSIC. Si resulta posible indicar qué campos van a importarse a nuestro gestor bibliográfico, podríamos descartar los datos mencionados, pero si no es posible seleccionar la estructura e importamos registros de fuentes diferentes, su descripción temática habrá de homologarse, traducirla si está en diferentes idiomas, eliminarla o, simplemente, obviarla. En el caso de Zotero, la referida información nos aparecerá como *marcas*, pensadas para facilitar una posterior búsqueda temática en los registros. No es una cuestión baladí la de acometer o no la clasificación o marcado de los registros que se vayan recopilando. Dialnet no incorpora este tipo de clasificaciones, como tampoco lo hace Web of Science, pues la búsqueda en el título y resúmenes de los trabajos ya se considera suficiente para su localización.

La consulta y organización de la colección bibliográfica

Con los sistemas descritos que facilitan la incorporación de registros, nuestra colección de fichas referenciales puede crecer de forma rápida, pero no tanto su eficacia si no les aplicamos una atención adicional. El primero de los hechos que constataremos es que si hemos realizado consultas en diversas fuentes que contienen algunos registros que se repitan, su descripción puede no ser

⁶² www.ebscohost.com/academic/historical-abstracts.

la misma. Tras cada importación que realicemos en nuestro gestor bibliográfico de fuentes que pueden contener parcialmente la misma información, hay que detenerse en el examen de los registros duplicados. En ocasiones es preciso mezclar datos parcialmente de un registro y de otro para componer una ficha que sume informaciones que no comparten. Zotero cuenta con una eficiente y visual herramienta de detección y fusión de duplicados para seleccionar, campo a campo, la información más adecuada.

No debemos olvidar que en los registros bibliográficos no está la información del discurso que finalmente habremos de desarrollar, sino tan solo elementos de cita o de aparato crítico, con la excepción del resumen o *abstract* incluido en la fuente de la referencia y, si está disponible, el enlace al texto completo. A efectos temáticos, una vez incorporadas al gestor bibliográfico, las fichas se pueden clasificar en carpetas, y además añadirles marcas o descriptores, como permite Zotero. Sin embargo, las referencias no son los contenidos que podamos resumir o anotar en la fuente. Nuestros comentarios o extractos habrán de incorporarse en las *notas*, un campo disponible en Mendeley y Zotero, cuyo objetivo será que el contenido sea recuperable, como un campo más en las búsquedas a las que habrá de someterse la información recopilada. Si disponemos del texto completo en PDF del trabajo, se cuenta con un marcador de notas asociadas a un punto del documento que nos interese. Respecto a Refworks y Endnote Basic, que tratan los registros bibliográficos sin tanto detalle, Mendeley y Zotero presentan ventajas. Una de las opciones más interesantes es la posibilidad de establecer relaciones o enlaces entre registros determinados, más allá de que los clasifiquemos en una misma carpeta (un mismo registro puede ser clasificado en varias carpetas o en ninguna), y que les asociemos marcas o descriptores que los agrupen en una búsqueda. El usuario habrá de aplicar criterios selectivos para no convertir en poco manejable una información de fácil captura, pero también de fácil embrollo, sin olvidar que tendremos leer y entender los textos completos, antes de proceder a elaborar nuestro propio discurso.

Aprovechar nuestros datos: integración de citas y generación de bibliografías con los programas de escritura

Hay tres zonas en el texto académico donde se pueden incorporar las citas:

- 1) en el propio cuerpo del texto, de manera abreviada y entre marcas como paréntesis o corchetes, con remisión a una bibliografía final.
- 2) En nota a pie de página o nota al final del texto, con expresión completa de la cita o abreviada, en este caso con remisión a una bibliografía final.
- 3) En una bibliografía final, con las referencias completas, sin abreviar.

En función de la zona de cita, el estilo puede variar, empleando un tipo gráfico como la cursiva para los títulos de monografía o revistas, mayúsculas iniciales en las palabras o por completo, en el caso de apellidos de los autores, e infinidad de signos ortográficos para separar unos conceptos de otros, como puntos, comas, puntos y comas, delimitadores gráficos como las comillas, con sus diferentes estilos (simples, dobles, dobles rectas, dobles pareadas, simples angulares, dobles angulares)... Algunas de estas normas se han difundido y aplican con diferentes versiones que se renuevan (para Humanidades son comunes los estilos Chicago, Harvard, MLA, APA, Turabian, ISO-690). MSWord, en su propio gestor de bibliografía incorpora algunos de ellos. Pero cada revista o editorial aplica sus propios criterios, y de ahí que encontremos cifras de más de 8300 estilos definidos en el repositorio del Citation Style Language⁶³, empleado por Zotero y Mendeley, más de 6.000 en Endnote Basic⁶⁴, y cifras no tan altas, pero también muy amplias en Refworks.

Gracias a un gestor bibliográfico, se pretende aliviar la tarea artesanal de escribir las referencias bibliográficas adaptándolas al estilo de cita. Es más, si un mismo trabajo puede ser enviado a evaluación a diferentes revistas o editoriales, cada una con sus normas de cita, a partir de una versión base del texto con sus referencias

⁶³ <http://citationstyles.org/>.

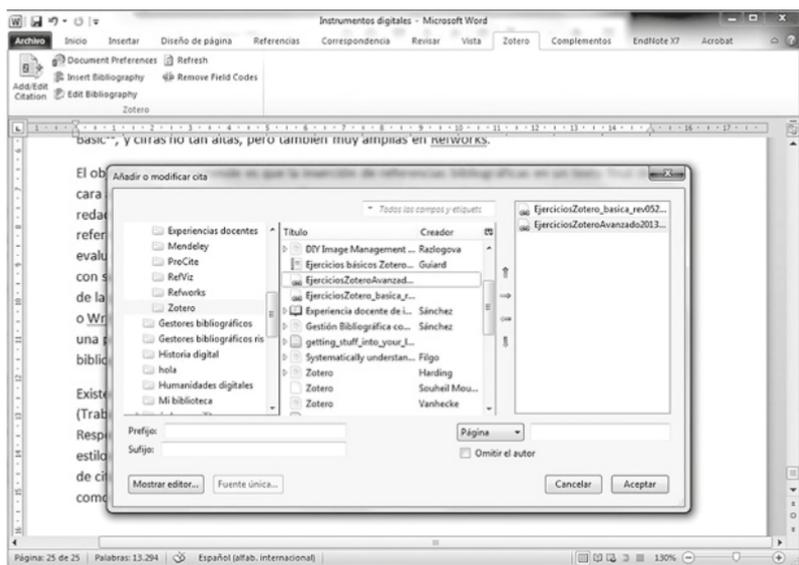
⁶⁴ <http://endnote.com/downloads/styles>.

bibliográficas, nuestro gestor debería adaptarla automáticamente a uno u otro estilo con el menos esfuerzo posible.

Para conectar un procesador de texto (MSWord o Writer de Open Office) cada gestor bibliográfico ofrece un módulo que, una vez instalado, aparecerá como una pestaña integrada en el propio editor de texto: permitirá buscar e importar registros bibliográficos directamente al documento que estemos elaborando con unas cuantas pulsaciones del ratón. El gestor de notas tendrá que estar abierto en la sesión de trabajo, y con un determinado estilo de cita seleccionado. Desde el procesador de texto, la llamada a nuestro gestor lo abrirá en una ventana emergente, desde la que podremos realizar búsquedas y seleccionar uno o más registros, que se enviarán al documento que redactamos, justo en el punto donde tengamos el cursor (figura 6).

FIGURA 6

MSWord, con la pestaña «Zotero» activada



Nota: La columna central muestra los registros de la carpeta seleccionada en nuestra colección de referencias, en sus carpetas (columna de la izquierda) y los dos registros que serán transferidos como cita al documento (columna de la derecha).

Internamente, la inserción de una referencia consiste en que se incorporan marcas al texto que redactamos, con punteros hacia la base de datos bibliográfica, marcas que contienen las referencias bibliográficas importadas desde el gestor, con el estilo elegido. Adicionalmente, el empleo de un gestor bibliográfico confecciona una bibliografía automática: según vayamos incorporando referencias, no importa qué posición de cita tengan en nuestro texto, se irá elaborando una bibliografía ordenada con todas ellas, para añadirla al final del texto con el estilo activo: normalmente aparecerá ordenada por los nombres de los autores citados.

El documento en el que se han incorporado las citas, con las marcas que las ponen en relación con la base de datos de nuestro gestor bibliográfico, debe ser convertido en un documento sin marcas para su revisión definitiva y envío a la publicación. Tendremos entonces todas las citas y la bibliografía final con un estilo determinado, pero desconectadas del gestor bibliográfico. Aunque de esta forma ya no podremos servirnos de las ventajas de poder cambiar el estilo en el documento, sí podemos escribir libremente en texto y en citas para dar los retoques finales. Conviene, por tanto, conservar una versión con las marcas bibliográficas y otra sin ella, de nuestros textos.

Estas son las opciones más complejas, involucrando a un programa de tratamiento de textos, pero también es factible generar bibliografías a partir de una carpeta específica de nuestro gestor, o de determinados registros que seleccionemos sobre la marcha entre los nuestros. El estilo de su presentación habrá de ser alguno de muchos disponibles.

Problemas en la presentación de las citas

El uso conjunto de un editor de textos con un gestor bibliográfico requiere que las referencias que vayan a ser citadas hayan sido incorporadas previamente al gestor *completa y correctamente*. Puede ocurrir que las referencias pueden estar en inglés en la base de datos fuente de donde se han obtenido para nuestro gestor, y que la publicación realmente esté en otro idioma (Web of Science). Merece la pena comentar algunos otros inconvenientes.

A. *Inadecuación de los estilos de cita ofrecidos a nuestras necesidades, o a las exigencias de la publicación (revista, editorial, etc.) donde se envía el trabajo*

Aunque la mayor parte de los estilos de cita en nuestro ámbito se parecen a la norma ISO-690⁶⁵, sin embargo, no son exactamente iguales⁶⁶, y no están entre las plantillas de estilo ofrecidas. Los estilos internacionales, en particular los que tienen su base en el inglés, suelen poner todas las palabras significativas de los títulos con su inicial en mayúscula, lo que los convierte en inadecuados en español. Esto supone que si aplicamos un estilo a partir de una plantilla, si no es exactamente como nos lo piden, tendremos que revisar la versión definitiva de nuestro trabajo, con lo que el tiempo que pretendíamos ahorrarnos, no lo ganaremos de manera completa. Los editores académicos aún no son conscientes de las ventajas de los lenguajes informatizados de citas, pues sería relativamente fácil incorporar el de su revista o colección editorial a la lista de los disponibles⁶⁷. Existen contadísimas revistas españolas en el área de Historia que ofrezcan sus estilos (*Trabajos de Prehistoria* e *Historia Actual Online*, en Refworks, y ninguna en Endnote). Respecto a Zotero, entre las 72 de revistas clasificadas en el área de Historia, aparecen varios estilos de la Escuela Nacional de Antropología e Historia (México). Son muy escasos los estilos de cita definidos en los repositorios para Humanidades en español, salvo alguna excepción como la *Revista de Filología Española*⁶⁸. Fuera del ámbito de la lengua inglesa, donde las principales revistas de Historia están incluidas en los formatos de los gestores bibliográficos, se observa el esfuerzo que se ha hecho entre las francesas, donde aparecen 25 revistas del área en el reperto-

⁶⁵ La versión ISO-690 autor-fecha ha sido adaptada en la codificación CSL al español de acuerdo a las normas UNE por Javier Calzada Prado, de la Universidad Carlos III (www.zotero.org/styles/iso690-author-date-es?source=1).

⁶⁶ El *estilo tradicional* de la cita en humanidades en Gemma MUÑOZ-ALONSO: «Citación y referenciación...», pp. 215 y ss.

⁶⁷ En el repertorio CSL se ofrece un editor gráfico de citas, pero si resulta complejo para el neófito ofrecen adaptar o crear estilos nuevos con presupuestos entre 100 y 300 dólares (<http://citationstyles.org/authors/#/editing-styles>).

⁶⁸ <http://revistadefilologiaespañola.revistas.csic.es/index.php/rfe/index>.

rio de estilos de Zotero, mientras que los 82 estilos que aparecen en español en su mayor parte son de Medicina. Aunque programas como Refworks permiten que nos construyamos un estilo a nuestra medida, o con la versión de escritorio de Endnote, resulta complejo hacerlo, no menos que con el editor de CSL. Esta limitación, si no la corregimos, desanima a usar el sistema que estamos describiendo.

B. *Integración de documentos no disponibles en internet en el sistema de citación*

En los textos historiográficos es habitual, cuando no imprescindible, la cita a documentación manuscrita, de archivo, que no está descrita en las fuentes en internet que sirven para obtener registros bibliográficos. Los sistemas archivísticos españoles, sean nacionales como PARES o autonómicos como Badator⁶⁹, Dara⁷⁰ o Arxiusenlinia⁷¹, por citar algunos, en sus pantallas de presentación de resultados carecen de metadatos interpretables por los gestores bibliográficos, aunque sirvan para integrarse en un portal internacional, como el Portal Europeo de Archivos⁷². Incorporar referencias de archivo a un gestor de bibliografía requiere crear manualmente los registros, para que puedan ser citados de manera integrada en el aparato crítico, junto con la bibliografía. Es habitual que los historiadores se sirvan de bases de datos propias en las que van resumiendo o extractando determinados datos a partir de las fuentes originales, y que posteriormente los elaboren para el análisis y la redacción final de sus trabajos. Habrá que valorar el esfuerzo de adaptar la forma de cita de estos materiales a algunos de los estilos definidos, o crear uno nuevamente, para sopesar el esfuerzo que requiere servirnos de un gestor bibliográfico o prescindir de él, aunque también es posible emplearlo solo para citar publicaciones, dejando aparte las de documentos de archivo.

⁶⁹ <http://dokuklik.snae.org/> (Comunidad Autónoma Vasca).

⁷⁰ <http://dara.aragon.es/opac/app/home/> (Comunidad de Aragón).

⁷¹ <http://arxiusenlinia.cultura.gencat.cat/ArxiusEnLinia/> (Generalitat de Catalunya).

⁷² www.archivesportaleurope.net.

C. *Fragilidad en la integración entre el gestor de citas y el procesador de textos*

Aunque suele funcionar bien el traslado de citas desde un gestor bibliográfico al texto que redactamos con nuestro programa de escritura, la práctica ha demostrado que puedan generarse problemas al incorporarse erróneamente los códigos de las referencias, provocando desajustes y pérdidas parciales en algunas de las citas. Por ello, conviene actuar de manera prudente, guardando periódicamente las modificaciones que vayamos haciendo a nuestros documentos, y estando siempre atentos a que la información presentada aparezca completa, en la forma que nos interese. Conviene que los textos de trabajo donde vamos incorporando citas no sean demasiado extensos. En el caso de libros, puede trabajarse independientemente con capítulos que se reúnan en la versión final conjunta. No obstante, si no queremos arriesgarnos en una integración directa, siempre podemos acudir al procedimiento de generar citas en el estilo de nuestro interés desde el gestor bibliográfico, y copiarlas al documento de texto en el que estemos trabajando. Zotero facilita la “creación de bibliografías” a partir de una o más referencias seleccionadas, y su inserción en el portapapeles, lo que nos facilitaría el traslado de las citas al texto, eso sí sin posibilidad posterior de cambiar el estilo, como es factible en la integración con marcas.

Conclusiones

La redacción de textos científicos requiere de un aparato crítico normalizado, cuya preparación en la era de internet ha de confeccionarse a partir de fuentes digitales y con recursos digitales, preparados con todas las funcionalidades que exigen las creaciones científicas. Los gestores de bibliografía son unas herramientas de uso general que deben conocer y aprovechar tanto los autores como los editores de textos en general, y de Historia en particular, pues ofrecen grandes ventajas en el manejo de las referencias, tanto para uso individual como colectivo. No se ocultan algunos de los inconvenientes en la implantación de estas herramientas, pero una cons-

tante mejora y su adaptación a las necesidades de idioma y de materiales citados, van a convertir en imprescindibles este tipo de herramientas, que deben incorporarse a la labor diaria de los estudiantes, los profesionales y los editores de Historia⁷³.

⁷³ Aparte de los gestores bibliográficos mencionados, Google Scholar/Académico cuenta con la herramienta «Mi Biblioteca», que está difundándose en recientes cursos de formación. Véase Emilio DELGADO LÓPEZ CÓZAR y Enrique ORDUNA-MALEA: «Búsqueda y gestión de fuentes documentales para la investigación», 2018, <https://www.researchgate.net/publication/323809453> Busqueda y Gestion de Fuentes Documentales para la Investigacion.