

FILOLOGÍA DIGITAL PARA EL ESTUDIO DE LA CULTURA Y LITERATURA DEL SIGLO DE ORO (2014-2017)

Digital Philology for the Study
of Spanish 17th Century Culture and Literature (2014–2017)

SIMON KROLL

Universität Heidelberg
simon.kroll@gmail.com

RESUMEN: Este artículo presenta una panorámica de los proyectos, programas y trabajos de filología digital aurisecular que se han realizado en el trienio 2014–2017. Se describe, primero, los diferentes tipos de ediciones digitales de textos áureos. Se realiza, a continuación, un repaso por las bases de datos más importantes para el estudio del Siglo de Oro, destacando las tendencias más actuales en la creación de metabuscadores. Finalmente, se presentan algunos proyectos de investigación en los que el análisis literario se realiza efectivamente con la ayuda de un programa informático. Tras un balance se listan los recursos y publicaciones sobre humanidades digitales considerados en este artículo.

PALABRAS CLAVE: filología digital, Siglo de Oro español, crítica, repaso bibliográfico, AISO, 2014–2017.

ABSTRACT: This article offers an overview on projects, programs and publications done in Digital Philology during the past three years (2014–2017). The author describes the different types of digital editions of Spanish 17th century texts published, as well as he tries to offer a presentation of the most important databases, pointing out the newest tendency to unify several databases in one meta search engine. Finally, he presents some of the most innovative project in digital analyses of literary texts. After he short balance the article offers a list of the resources and publications on digital humanities for the study of Golden Age culture and literature.

KEYWORDS: Digital Humanities, Spanish Golden Age, criticism, bibliographical survey, AISO, 2014–2017.

EN¹ julio de 2016, la Junta Directiva de la AISO decidió ampliar el ya tradicional panorama de los encuentros de investigadores sobre teatro, poesía y prosa, celebrados en sus congresos anteriores, con un encuentro dedicado a la filología digital. Dicha junta también decidió encargarle al autor de estas líneas la coordinación de tal encuentro. La confianza depositada en mi persona me sorprendió; no obstante, decidí —agradecido— aceptarlo. Espero haber podido cumplir con las expectativas.

Como se trataba del primer encuentro de investigadores sobre filología digital, no podía basarme sin más en modelos anteriores; sin embargo, traté de orientarme a partir de los artículos de Fausta Antonucci y Rafael González Cañal (2008), Inmaculada Osuna y Antonio Sánchez Jiménez (2012), Susan Byrne (2015), Marco Presotto (2015) y Flavia Gherardi (2016), publicados en la revista *Etiópicas*, todos los cuales se basan en los respectivos encuentros de investigadores de teatro, poesía y prosa preparados y coordinados por los autores mencionados. Asimismo, muchos colegas de todo el mundo me proporcionaron informaciones sobre proyectos de investigación actuales durante la preparación del encuentro; con todos ellos estoy muy agradecido.

1. INTRODUCCIÓN

Cuestiones de filología digital para el estudio de la literatura y cultura del Siglo de Oro ya aparecieron en los tempranos años 80;² sin embargo, el trienio de 2014–2017 se caracteriza por una cantidad enorme de trabajos realizados en este campo.³ Me propongo describir las tendencias generales, por lo que no podré mencionar cada proyecto, programa, publicación análoga, digital o blog en el texto. Para un panorama más completo de toda la labor realizada, remito a la lista que se encuentra al final del artículo.

¹ Este trabajo forma parte del proyecto *Calderón as a poet. The poetic structure of his plays*, financiado por la beca Erwin Schrödinger del FWF (Austrian Science Fund): J 3913-G23. Le agradezco su ayuda con la redacción a José Elías Gutiérrez Meza.

² Don W. Cruickshank, «Notes on the Calderonian Chronology and the Calderonian Canon», en Francisco Mundi Pedret (ed.), *Estudios sobre Calderón y el teatro de la Edad de Oro*, Barcelona, PPU, 1989, pp. 19–38.

³ Describiré a continuación únicamente proyectos de filología digital para el estudio del Siglo de Oro.

Una de las preocupaciones recurrentes de este tema es su propia definición: ¿qué son las humanidades digitales y, más específicamente, la filología digital? Al respecto yo no quise trabajar con definiciones preestablecidas, sino que me interesé desde la preparación del encuentro en observar qué hacen, de qué temas escriben y dónde y cómo se refieren a la filología digital. Quiero destacar de entrada que entre 2014 y 2017 más de cinco importantes revistas internacionales decidieron dedicar volúmenes monográficos a esta cuestión, en algunos casos incluso varios. *Ínsula*,⁴ *Janus*,⁵ el *Anuario Lope de Vega*,⁶ *Studia Aurea*,⁷ el *Anuario americanista europeo*⁸ y *Cuadernos Hispanoamericanos*⁹ dedicaron recientemente volúmenes monográficos a problemas de las humanidades digitales. Asimismo, revistas especializadas en este campo como *Digital Humanities Quarterly*¹⁰ o *Caracteres*¹¹ publicaron una serie de artículos sobre el estudio del Siglo de Oro con herramientas digitales o incluso presentaron un monográfico entero centrado en dicho período.

En mis andanzas por el terreno de la filología digital sobre el Siglo de Oro he observado cuatro grandes bloques temáticos que en este artículo trataré de describir por separado, aunque también es cierto que no siempre es posible diferenciarlos del todo. En el trienio que examino, la filología digital consistió principalmente en ediciones de textos digitales, bases de datos, elaboración o aplicación de programas para el análisis infoasistido propiamente dicho (término propuesto por Ricardo Serrano, un pionero en estos temas)¹² y en publicaciones que describen

⁴ *Humanidades digitales y literaturas hispánicas*, monográfico de *Ínsula*, 822 (2015).

⁵ María Nieves Pena Suerio y Sagrario López Poza (ed.), *Humanidades digitales: desafíos, logros y perspectivas de futuro*, *Janus*, Anexo 1 (2014); Álvaro Baraibar (ed.), *Humanidades digitales: una aproximación transdisciplinar*, *Janus*, Anexo 2 (2014).

⁶ *Edición digital y edición crítica*, monográfico de *Anuario Lope de Vega*, 20 (2014).

⁷ *Presente y futuro de la literatura áurea en las Humanidades Digitales*, monográfico de *Studia Aurea. Revista de Literatura Española y Teoría Literaria del Renacimiento y Siglo de Oro*, 11 (2017).

⁸ *Ciencias sociales y humanidades digitales en los estudios latinoamericanos*, monográfico de *Anuario americanista europeo*, 12 (2014).

⁹ *Cuadernos Hispanoamericanos*, 761 (2013). Se sale por unos meses del trienio en cuestión. La misma revista volvió a tratar estos temas en su número 792 de 2016.

¹⁰ Ver Hannah Alpert-Abrams, «Machine Reading the Primeros Libros», *Digital Humanities Quarterly*, 10, 4 (2016), <http://www.digitalhumanities.org/dhq/> [consulta: 12/12/2017]; José Calvo Tello, José y Juan Cerezo Soler, «La conquista de Jerusalén, ¿de Cervantes? Análisis estilométrico sobre autoría en el teatro del Siglo de Oro español», *Digital Humanities Quarterly*, (en prensa), <http://www.digitalhumanities.org/dhq/> [consulta: 12/12/2017].

¹¹ *Monográfico: Quijotes de los bytes*, de *Caracteres, Estudios culturales y críticos de la esfera digital*, 4,1, 2015.

¹² Ricardo Serrano Deza, *Manual de análisis infoasistido de textos*, Madrid, UNED, 2001.

uno de estos bloques. En los cuatro me parece que se han generado novedades importantes entre 2014 y 2017, tiempo en que esta actividad se incrementó en relación con los años anteriores.

2. EDICIONES DIGITALES: ELABORACIÓN DE DISTINTOS MODELOS

Empecemos por las ediciones digitales, uno de los bloques más vastos. En este trienio siguen publicándose textos del Siglo de Oro en formato digital, preparados por especialistas en crítica textual. Un grupo importante de estas ediciones ofrece sencillamente, aunque signifique mucho trabajo, los textos (en muchos casos críticos) en distintos formatos digitales. El canon de las 60 obras teatrales más importantes del Siglo de Oro reunido hacia el final del TC12 es un ejemplo al respecto.¹³ Sus ediciones se sirven del lenguaje XML y de la hipercodificación TEI (metalenguaje que permite enriquecer un texto primario con metadatos), que sigue siendo el estándar de oro para las humanidades digitales. El canon 60 ofrece textos sin aparatos o introducciones, puestos en acceso libre en cervantesvirtual.es, así como en la página del TC12. Hay que decir que, a pesar de usar TEI, los textos de esta página no están abiertos en este formato para reutilizaciones por parte del lector o investigador. Más ejemplos parecidos pueden encontrarse en la biblioteca virtual de MORETIANOS.COM, parte del grupo de investigación PROTEO, en concreto la digitalización de los textos de Agustín Moreto, que consiste principalmente en PDF colgados o libros digitalizados enriquecidos por hiperenlaces.¹⁴

La labor de estas ediciones es muy loable, ya que presentan al lector textos fácilmente accesibles y preparados con el rigor filológico que requiere esta tarea. No obstante, se trata de proyectos de ediciones digitales que reproducen en gran medida la lógica de una lectura análoga. Es decir, se sirven en menor medida del doble texto de la edición digital para establecer otros modelos de lectura. Esto probablemente obedece a los destinatarios que los responsables tenían en mente; sin embargo, existen otros proyectos que aprovechan mejor dichos recursos, como veremos a continuación.

¹³ *Canon 60 – TC/12*: <http://tc12.uv.es/consolider/index.php/produccion-cientifica/edicion-del-patrimonio-teatral/canon-60> [consulta: 12/12/2017]. Ver también en: <http://www.cervantesvirtual.com/obra/canon-60-la-coleccion-esencial-del-tc12-teatro-clasico-espanol/> [consulta: 12/12/2017].

¹⁴ Ver <http://moretianos.com/index.php> [consulta: 17/1/2108]. Puede verse parte también en http://www.cervantesvirtual.com/portales/agustin_moreto/ [consulta: 12/1/2018].

Las ediciones críticas en formato digital de la colección Clásicos Hispánicos¹⁵ son por así decir «completas», pues incluyen introducciones, notas filológicas y aparatos críticos. A diferencia del Canon 60, los textos de Clásicos Hispánicos también pueden descargarse en XML/TEI, lo que permite establecer una base de datos de los textos editados y, de esta manera, aplicar análisis de estilometría u otros métodos de análisis a dicho corpus. Con esto, Clásicos Hispánicos estableció por primera vez una serie sólida de ediciones críticas únicamente en formato digital.

Quisiera destacar además cuatro ediciones digitales que establecen otros modelos de lecturas digitales. Solo de paso quiero mencionar el Quijote interactivo de la BNE,¹⁶ puesto que en 2015 mejoraron y ampliaron significativamente la edición digital de 2010. Más atención quiero prestar a las ediciones digitales de *Mujeres y criados*,¹⁷ preparada por PROLOPE y García Reidy; *La dama boba*,¹⁸ dirigida por Marco Presotto; *Las soledades*,¹⁹ preparada por Antonio Rojas Castro; y *La traición en la amistad* de María de Zayas, realizada por el grupo Te@doc.²⁰ Las cuatro, al igual que el Quijote interactivo, tratan de integrar la lógica de lecturas digitales a la presentación de sus obras.

En el caso de *La dama boba*, Marco Presotto y su equipo elaboraron un modelo con el que se puede consultar el texto crítico en línea.²¹ Las variantes pueden visualizarse inmediatamente con un clic sobre las palabras resaltadas. Además, es

¹⁵ Clásicos Hispánicos: <http://www.clasicoshispanicos.com> [consulta: 16/12/2017]. La colección se inició antes del trienio 2014–2017; sin embargo, me pareció importante incluirla aquí por tratarse de una serie de publicaciones digitales de textos clásicos de gran visibilidad. Además, publicaron un gran número de ediciones entre 2014 y 2017.

¹⁶ <http://quijote.bne.es/libro.html> [consulta: 8/1/2018].

¹⁷ Lope de Vega, *Mujeres y criados*, ed. Alejandro García Reidy, Madrid, Gredos, 2014 [en las colecciones «Biblioteca Lope de Vega» y «Clásicos Universales»]. Una edición digital del texto, junto con materiales añadidos por el grupo PROLOPE (Univ. Autónoma de Barcelona), se publicó en http://prolope.uab.cat/archivo/bibliografia/mujeres_y_criados_edicion_en_linea_2014.html [consulta: 11/12/2017].

¹⁸ Luis de Góngora, *Las soledades*, edición, codificación y diseño gráfico de Antonio Rojas Castro, Barcelona, 2016, <http://www.soledadesediciondigital.com/texto.html> [consulta: 12/12/2017].

¹⁹ Luis de Góngora, *Las soledades*, edición, codificación y diseño gráfico de Antonio Rojas Castro, Barcelona, 2016, <http://www.soledadesediciondigital.com/texto.html> [Consulta: 12/12/2017].

²⁰ María de Zayas, *La traición en la amistad*, ed. Teresa Ferrer Valls, Alejandro García Reidy et al., edición digital para iPad y Mac, 2014, <https://itunes.apple.com/book/la-traicion-en-la-amistad/id943375792?mt=11> [consulta: 12/12/2017]; María de Zayas, *La traición en la amistad*, ed. Teresa Ferrer Valls y GRUPO T@DOC, edición crítica multimedia, 2015, http://dicat.uv.es/te@doc/edicion/TraicionenAmistad_Zayas.html [consulta: 12-12-2017].

²¹ Ver Marco Presotto y Sònia Boadas, «Teatro clásico y tradición textual: una propuesta de edición digital», *Revista de Humanidades Digitales*, 1 (2017), pp. 132-149.

posible consultar la variante en su contexto en los tres testimonios principales, así como una detallada transcripción de los tres testimonios. Para la visualización en contexto, la web ofrece un servicio de alineación que con un simple clic enseña los pasajes correspondientes en los testimonios seleccionados. La página incluye también un buscador que permite establecer, por ejemplo, qué palabras dicen y qué personajes las enuncian preferentemente. En la página del proyecto se encuentra también un estudio de la obra y, para los arraigados en el mundo háptico, ofrece un PDF descargable del texto.

La edición en línea de *Mujeres y criados* realizada por García Reidy, Sònia Boadas y Ramón Valdés destaca primero por su combinación de texto y elementos audiovisuales. El prólogo lo constituyen dos vídeos almacenados en Youtube. El texto crítico se presenta en un «libro virtual» realizado en html5, que puede consultarse también en dispositivos móviles. Ofrece un facsímil del manuscrito de Pedro de Valdés, así como el texto crítico preparado por García Reidy. Finalmente, ponen a disposición, al igual que en el caso de *La dama boba*, un PDF descargable del texto e incluso puede solicitarse como documento en Word, si una compañía teatral prefiere trabajar con este formato. Ambas propuestas de ediciones críticas digitales forman parte de la Biblioteca Virtual de Prolope.

Veamos ahora el tercer modelo: la edición de *Las soledades* realizada por Antonio Rojas Castro es excepcional en cierto modo, puesto que se trata de un proyecto de un solo investigador, a diferencia del trabajo en equipo de los anteriores ejemplos. Su edición permite principalmente un acceso crítico al manuscrito Chacón, pues ofrece el facsímil, la transcripción y la modernización del texto. Esta edición en línea también integra las posibilidades digitales directamente en el texto transcrito, de manera que con el cursor del ratón se puede visibilizar la diferencia entre la transcripción y la modernización. Con el mismo método se incluyeron notas filológicas a los pasajes correspondientes. También aquí se puede descargar el texto en múltiples formatos: ePub, Mobi, XML/TEI y TXT.

Finalmente, está la edición de *La traición en la amistad* de María de Zayas, preparada por Te@doc bajo la dirección de Teresa Ferrer. Esta edición se ofrece en distintos formatos digitales e incluye material audiovisual (versión iTunes-Store). Conviene decir que esto se aplica principalmente a la versión accesible en el iTunes-Store español, de manera que no me ha sido posible la consulta de la versión para iMac y iPad. El PDF de la edición es, sin embargo, accesible libremente. Quiero destacar en este caso el análisis de la estructura métrica incluido en esta edición. Los editores no solo ofrecen documentos digitales, sino que aprovechan y demuestran las ventajas de un texto digital para dicho análisis, ya que se sirven

para el estudio de la métrica de distintos análisis cuantitativos fácilmente realizables a partir de un texto digital.

Entre ediciones digitales y bases de datos se mueve el proyecto de Mercedes Blanco sobre la edición digital y estudio de la polémica gongorina. Ofrece los distintos textos de esta polémica, cada uno precedido por una introducción y cuidadosamente editados. La página es además accesible en varios formatos y se sirve también de XML/TEI.²²

3. Bases de datos

El segundo gran bloque de la filología digital es el de las bases o bancos de datos. Puesto que temáticamente venimos de la crítica textual y filología material, quiero empezar por una base de datos ya muy conocida por todos: *Manos teatrales* de Margaret Greer. Obviamente no data del trienio 2014–2017, pero tras su reciente renovación está elaborando una herramienta digital para el análisis infoasistido de las distintas grafías. Se llama *Manos ID* y está siendo elaborada por Fernando Blat y Luis Miguel Sánchez.²³ Mediante la aplicación de este programa se espera poder identificar con mayor exactitud las manos por analizar. También se implementará en la página web, de manera que personas ajenas al proyecto, pero con interés por identificar las distintas manos que intervinieron en determinados manuscritos, puedan aplicarlo a los escaneados que posean y así contribuirán también a la identificación de los copistas o autores. Podemos ver aquí una característica importante de la filología digital: ofrecer los programas en acceso libre e incorporar los resultados obtenidos por otros gracias a ellos.

Esa también es una cualidad importante del proyecto europeo *transScriptorium* que desde junio de 2016 continua bajo el nombre *READ* (Recognition and Enrichment of Archival Documents).²⁴ Se dedica a la transcripción y codificación (Key Word Spotting) de manuscritos. Su herramienta *Transkribus* es de libre acceso y puede ser de interés para cualquiera que considere que transcribir

²² Mercedes Blanco (dir.), *Edición digital y estudio de la polémica gongorina*, <http://obvil.paris-sorbonne.fr/corpus/gongora/> [consulta: 17/1/2018].

²³ Margaret Greer (dir.), *Manos. Base de datos de manuscritos teatrales*, <http://manos.net> [consulta: 12/12/2017].

²⁴ Joan Andreu Sánchez (dir.), *transScriptorium*, <http://transcriptorium.eu/> [consulta: 12/12/2017]; Günter Mühlberger (dir.), *READ, Recognition and Enrichment of Archival Documents*, <https://read.transkribus.eu/> [consulta: 12/12/2017].

y etiquetar un determinado fondo de manuscritos puede ser de interés para su investigación. Este programa de HTR (Handwritten Text Recognition), tras una fase de aprendizaje de la grafía individual de un amanuense, es capaz de transcribir manuscritos históricos automáticamente, de manera que esta herramienta puede servir también para fondos muy amplios. Aquí empezamos a observar lo que es el desafío de la filología digital como tal: la elaboración de programas que no solo sirvan para la presentación del material generado por un crítico, sino que intervengan en la labor de análisis, para que programa y crítico colaboren en la investigación.

A continuación, pasaremos de los aspectos materiales del texto al texto propiamente dicho. Empezaremos por la poesía. Una laguna importantísima de la investigación de la poesía, la música y el teatro del Siglo de Oro será cubierta por Digital Música Poética de Lola Josa y Gastón Gilabert de la Universidad de Barcelona.²⁵ Este proyecto creará una base de datos, un corpus en línea, del arte «de la poesía musicada en el teatro español del siglo XVII», tan presente en sus obras teatrales y tan desconocido por nosotros. Allí se transcriben, editan e incluso se graban las músicas en cuestión. Están creando además una base de datos para la comprensión del «lenguaje poético-musical en el desarrollo de la acción dramática».²⁶ Finalmente, ofrecerán una biblioteca digital de la poesía musical, así como de la bibliografía secundaria. De esta manera, brindarán al final de su proyecto (que comenzó en 2016) una herramienta amplísima para el estudio del fenómeno de la poesía musicada en el teatro del Siglo de Oro español.

Con respecto a los textos en prosa, por la amplitud de su corpus, los libros de caballería están siendo analizados por proyectos digitales y al respecto quiero mencionar dos proyectos. El primero, mexicano, se propone el estudio y la preparación de una base de datos de los textos breves insertados en la literatura caballesc: *Catálogo descriptivo y analítico de textos breves en los libros de caballerías hispánicas (siglos XV-XVII): poesía y prosa*, dirigido por Axayácatl Campos García Rojas.²⁷ El

²⁵ Dolores Josa Fernández (dir.), Digital música poética (Base de datos integrada del teatro clásico español), http://www.ub.edu/web/ub/es/recerca_innovacio/recerca_a_la_UB/projectes/fitxa/D/PJ012968/equipInvestigador/index.html [consulta: 12/12/2017].

²⁶ Gastón Gilabert y Dolores Josa Fernández, «Objetivos y metodología del proyecto de investigación “Digital Música Poética”, la música y la poesía en el teatro del siglo XVII», en Germán Vega García-Luengos, Héctor Urzáiz Tortajada, Pedro Conde Parrado (ed.), *El patrimonio del teatro clásico español: actualidad y perspectivas. Homenaje a Francisco Ruiz Ramón. Actas selectas del Congreso del TC/12 Olmedo, 22 al 25 de julio de 2013*, Valladolid, Universidad de Valladolid, 2015, pp. 391-393.

²⁷ Para una descripción del proyecto puede verse: Axayácatl Campos García Rojas, «Catálogo descriptivo y analítico de textos breves en los libros de caballerías hispánicas (siglos XV-XVII):

otro, *Progetto Mambrino*, ya tiene más trayectoria, por lo que solo remito al número de *Janus* sobre humanidades digitales, donde lo describen con más detalle.

De Italia también quiero comentar un proyecto relacionado a la investigación del teatro (y en el cual colaboran investigadores como Fausta Antonucci, Marco Presotto, Daniele Crivellari, Marcella Trambaioli, Luigi Giuliani, Salomé Vuelta, entre muchos otros.) Se intitula PRIN 2015 *Il teatro spagnolo (1570-1700) e l'Europa: studio, edizione di testi e nuovi strumenti digitali*.²⁸ Entre otros aspectos se proponen realizar una base de datos de los argumentos y motivos del teatro de Calderón, incluyendo cuestiones bibliográficas, métricas y de traducciones, siguiendo el modelo de la base de datos Artelope. Asimismo, quieren reunir una biblioteca digital del teatro de finales del siglo XVI, con un especial interés por la colección Gondomar. Finalmente, seguirán mejorando y ampliando su página casadilope.it. Con respecto a esta, hay que señalar que recientemente fue rediseñada y se implementaron buscadores mejorados. Con esto, la bibliografía en esta página es ahora en realidad una base de datos bibliográfica con el interfaz de un buscador.

No quiero dejar sin mencionar el proyecto TeaMad, coordinado por Julio Vélez Sainz y el ITEM,²⁹ aunque no se concentre únicamente en el estudio del teatro del Siglo de Oro. Dicho proyecto quiere investigar la repercusión de toda actividad teatral en la Comunidad de Madrid. Para ello reseñarán de manera académica todas las puestas en escena que se realicen en esta zona y archivarán todas las críticas «a estas funciones en los distintos periódicos y medios de comunicación»,³⁰ también digitales y no profesionales. Quieren de esta manera investigar el pulso de la escena teatral madrileña del momento, donde las representaciones actuales del teatro del Siglo de Oro naturalmente tienen un lugar.

Fenómenos artísticos cronológicamente más tardíos investiga un proyecto de Alain Bègue en la Universidad de Poitiers intitulado CIBeLES.³¹ Este proyecto se

poesía y prosa», *Historias fingidas*, 1 (2013), pp. 61-74. Una página web que reúne varios recursos digitales relacionados con la literatura española medieval es <https://textred.spanport.lss.wisc.edu> [consulta: 12/12/2017].

²⁸ Fausta Antonucci (dir.), *Il teatro spagnolo (1570-1700) e l'Europa: studio, edizione di testi e nuovi strumenti digitali*, <http://www.casadilope.it/index.php/investigacion/investigaciones-y-proyectos.html> [consulta: 9/1/2018].

²⁹ Julio Vélez Sainz (dir.), *Proyecto de Investigación TEAMAD*, <http://www.ucm.es/teamad/presentacion> [consulta: 12/12/2017].

³⁰ <https://www.ucm.es/teamad/proyecto> [consulta: 12/12/2017].

³¹ Alain Bègue (dir.), *Biblioteca virtual CIBeLES*, <http://cibeles.edel.univ-poitiers.fr> [consulta: 12/12/2017].

propone establecer una biblioteca virtual y un catálogo de investigación bibliográfica de la literatura de entre siglos, refiriéndose a los siglos xvii y xviii. Elaboran una base de datos bibliográficos que ofrece tanto una colección de cerca de mil textos primarios, como el establecimiento de una bibliografía científica especializada en diferentes aspectos de la literatura de esta época, a caballo entre el Barroco y el Neoclasicismo.

Uno de los problemas de las bases de datos podría ser su dispersión y, sobre todo, el uso de diferentes programas para la creación de las mismas. En el trienio en cuestión surgió la idea de reunir o asociar diferentes bases de datos para lograr de esta manera una mayor colaboración. Sobre todo la idea de incorporar un metabuscador que sea capaz de buscar en todas las bases de datos que participen es una gran innovación al respecto. Me refiero al portal ARACNE (Red de Humanidades Digitales y Letras Hispánicas),³² formado por los grupos de investigación: Biblioteca Digital Siglo de Oro (BIDISO), Biblioteca Saavedra Fajardo, Bibliografía de Escritoras Españolas (Bieses), Clarisel, Dialogyca y PHEBO. Este portal reúne todas las novedades y actividades de estos grupos y ofrece además un metabuscador que es capaz de realizar búsquedas en todas las bases de datos de los respectivos grupos de investigación,³³ lo que significa una gran innovación en este campo.

Con esta misma perspectiva se creará ASODAT: *Asociar los datos, bases de datos integradas del teatro clásico español*, proyecto dirigido por Teresa Ferrer en la Universidad de Valencia. Como ya dice el nombre, la idea también es fundar una plataforma de búsqueda común entre las distintas bases de datos. Por ahora se han incorporado en este proyecto *Manos teatrales*, *Catcom*, *Digital Música Poética* y *Clemit*. Se proponen usar MySQL para la creación de esta metabase de datos.³⁴

Otras bases de datos como BIDISO (la más antigua y que tuvo que evolucionar profundamente para adaptarse a las nuevas tecnologías), la del Iberian Book

³² ARACNE (Red de Humanidades Digitales y Letras Hispánicas), <http://www.red-aracne.es/presentacion> [Consulta: 12-12-2017].

³³ En este contexto también hay que mencionar la plataforma PARNASEO de la Universidad de Valencia, en la que, si bien no se incluye un metabuscador, se ofrece el acceso a una gran diversidad de bases de datos, publicaciones en línea, entre muchos otros recursos: <http://parnaseo.uv.es/Parnaseo.htm> [consulta: 12/12/2017].

³⁴ Ver una descripción breve del proyecto en <http://catcom.uv.es> [consulta: 12/12/2017].

Project,³⁵ Bieses³⁶ o Dialogyca³⁷ no las describiré en detalle por falta de espacio; aunque el Iberian Book Project incorporó importantes cantidades de datos sobre la imprenta en la península ibérica en 2014.

Quiero terminar este apartado con la mención del Laboratorio de Innovación en Humanidades Digitales (LINHD),³⁸ fundado por Elena González-Blanco en la UNED. En este entorno se celebró en 2015 por primera vez el *Day of Digital Humanities* fuera de Norteamérica, precisamente en Madrid. Hoy en día contamos con una multitud de eventos de este tipo, de los que quiero destacar el segundo gran congreso de la Asociación Internacional Humanidades Digitales Hispánicas (HDH) celebrado en 2015 y el tercero en octubre de 2017. González-Blanco dirige además el proyecto europeo *Postdata: Poetry Standardization and Linked Open Data*, iniciado en 2015. Este proyecto creará una plataforma digital para la edición de poesía europea. Se propone también la creación de una estandarización conceptual de la representación de la poesía, la estandarización de sus correspondientes soluciones tecnológicas, así como la creación de una plataforma dirigida a un público muy variado.³⁹

El LINHD también ha creado un entorno virtual de investigación donde se pueden realizar distintos proyectos digitales, como la creación de bibliotecas digitales con el programa OMEKA, un entorno TEISCRIBE para ediciones o un *wordpress* para la creación de páginas web para proyectos concretos. Además, fruto del LINHD de la UNED en colaboración con centros de investigación argentinos y mexicanos es la *Revista de Humanidades Digitales*, cuyo primer número se publicó en 2017 y que contiene varias contribuciones, naturalmente más detalladas, sobre los proyectos que traté de presentar aquí de forma panorámica.⁴⁰

³⁵ <http://iberian.ucd.ie> [consulta: 12/12/2017].

³⁶ Nieves Baranda Leturio (coord.), *Bieses. Bibliografía de escritoras españolas*, <http://www.bieses.net/que-es-bieses/> [consulta: 12/12/2017].

³⁷ Ana Vian Herrero (dir.), *Dialogyca BDDH (Biblioteca Digital de Diálogo Hispánico)*, <http://www.ucm.es/info/dialogycabddh> [Consulta: 12-12-2017].

³⁸ Elena González-Blanco (dir.), *Laboratorio de Innovación en Humanidades Digitales*, <http://linhd.uned.es> [consulta: 12/12/2017].

³⁹ Elena González-Blanco (dir.), *Postdata: Poetry Standardization and Linked Open Data*, <http://postdata.linhd.es> [consulta: 5/1/2018].

⁴⁰ *Revista de Humanidades Digitales*, <http://revistas.uned.es/index.php/RHD/index> [consulta: 12/12/2017].

4. PROGRAMAS PARA EL ANÁLISIS LITERARIO

Veamos ahora la parte sobre proyectos de análisis literario realizados a partir de la colaboración entre programas e investigadores⁴¹. Este terreno de creación de nuevos programas analíticos es quizá el que ofrece más posibilidades de innovación. Como es de esperar, estos proyectos se centran sobre todo en aspectos computacionales y muchas veces estadísticos: la métrica, el estilo o el ritmo. Relacionadas a estos aparecen en muchos casos cuestiones de autoría, como sería el caso del proyecto sobre los ritmos en romances de atribución insegura, dirigido por Antonio Sánchez Jiménez.⁴²

Quiero mencionar dos proyectos más al respecto. El primero se llama *ADSO. Análisis distante del soneto en castellano de los Siglos de Oro*, dirigido por Borja Navarro-Colorado. Tras la creación de un corpus amplio del soneto castellano aurisecular, trata de analizar las pautas métricas con la asistencia de un programa para detectar «rasgos regulares y recurrentes tanto de los aspectos métricos como semánticos y temáticos de toda la sonetística áurea».⁴³ El sistema de escansión métrica está basado en Python y es accesible en la página web del proyecto. El corpus contiene ya más de 5000 sonetos y se sirve de XML/TEI. Sin temor a exagerar, podemos afirmar que se trata del mayor corpus de sonetos auriseculares analizado hasta el momento desde esta perspectiva.

Termino con el proyecto de Antonio Rojas Castro sobre las fábulas mitológicas del Siglo de Oro. Realiza análisis estilométricos de 25 fábulas mitológicas, incluyendo en su corpus *La Andrómeda* de Lope de Vega o *La fábula de Faetón* del Conde de Villamediana, sirviéndose igualmente del XML/TEI. También en este caso las estadísticas de los análisis estilométricos son accesibles en la página web del proyecto.⁴⁴

⁴¹ Lógicamente el antes mencionado Postdata también implica el análisis métrico mediante programas.

⁴² Antonio Sánchez Jiménez (dir.), *Verse Rhythm in Golden Age Spanish Poetry: Lope de Vega and Luis de Góngora's Romances*, Université de Neuchâtel, <https://libra.unine.ch/Projets/Projets-en-cours/25440> [consulta: 12/12/2017].

⁴³ Borja Navarro-Colorado (dir.), *ADSO. Análisis distante del soneto castellano de los Siglos de Oro*, <http://adso.gplsi.es/index.php/es/proyecto-adso/> [Consulta: 12-12-2017]. Ver también el corpus de sonetos en <https://github.com/bncolorado/CorpusSonetosSigloDeOro> [consulta: 12/12/2017].

⁴⁴ Antonio Rojas Castro (ed.), *Fábulas mitológicas del Siglo de Oro*, <https://github.com/arojascastro/fabulasmitológicas> [consulta: 8/1/2018].

5. CONCLUSIONES

Tratemos de sacar algunas conclusiones de lo expuesto. Antes que nada, quiero decir que las humanidades digitales en la filología hispánica áurea cuentan ya con una trayectoria bastante larga. Si consideramos los trabajos de BIDISO de La Coruña, iniciados por Sagrario López, o los programas de Ricardo Serrano, ya tienen más de veinte años. El trienio 2014-2017 ha generado importantes contribuciones, aunque por lo que he podido constatar la filología digital sigue consistiendo principalmente en ediciones digitales y bases de datos, incluso metabases de datos. Las dos novedades principales en este terreno son las siguientes: la aparición de varias ediciones modélicas para la formación de una lectura e investigación digital, así como de intentos de reunir la inmensa cantidad de datos (a veces un poco dispersa) en distintos bancos para la formación de centros de información, como lo serían ARACNE y ASODAT. Tres problemas veo en este terreno: algunas de las ediciones que vimos con más detalle se realizaron con el enorme esfuerzo y trabajo de todo un equipo. ¿Podemos aspirar a editar muchas más obras de esta manera o tenemos que buscar otros modelos realizables en menos tiempo? Además, parece muy importante fomentar publicaciones digitales que permitan descargar el texto en formatos como XML/TEI para que se pueda seguir trabajando sobre el texto digital propiamente dicho, como lo están haciendo ya en Clásicos Hispánicos. Como dice Elena González-Blanco, tenemos que destronar el PDF como formato digital. El tercer problema que vemos en muchos de estos proyectos es que en la colaboración entre filólogos e informáticos pocas veces parece haber un interés real por los problemas de las respectivas disciplinas. A menudo los filólogos contratan a empresas informáticas, de manera que no podemos esperar de ellas un interés científico por las humanidades digitales.

Entre 2014 y 2017 también se han iniciado importantes proyectos de análisis literario de textos del Siglo de Oro mediante la aplicación de distintos programas informáticos. Gracias a estos proyectos se está introduciendo la perspectiva de las humanidades digitales y conceptos como análisis distante o estilometría a estudios más tradicionales. Me pareció llamativa en este último grupo de proyectos la composición de los equipos. En estos casos destacan colegas como José Calvo Tello, Antonio Rojas Castro, Laura Hernández Lorenzo y Elena González-Blanco, que combinan un firme conocimiento informático con una formación filológica. Y precisamente aquí veo el reto: en la formación. La filología digital abre posibilidades de análisis que efectivamente no existían, ofrece nuevas y superiores posibilidades de almacenar y visualizar material de investigación y de difusión, así

como de investigar con exactitud corpus más amplios para diferentes fines como cuestiones de autoría, rasgos métricos o estilísticos comunes de una determinada época, autor o género o el uso de determinadas rimas en determinados contextos, entre muchos otros aspectos (no me extenderé en el tema del *soundscape* y *mapping*, de los que también hay algunos ejemplos en la lista final). No obstante, creo que la formación de filólogos digitales será fundamental para esta tarea. La filología digital solo será posible si formamos filólogos digitales.

BIBLIOGRAFÍA

1. ARTÍCULOS Y MONOGRAFÍAS SOBRE HUMANIDADES DIGITALES
ENTRE 2014-2017 (SELECCIÓN)

- Allés Torrent, Susanna (2015): «Edición digital y algunas tecnologías aliadas», *Ínsula*, 822, pp. 18-21.
- Alpert-Abrams, Hannah (2016): «Machine Reading the Primeros Libros», *Digital Humanities Quarterly*, 10, 4.
- Badía Herrera, Josefa (2016): *Aplicación de Google Charts como herramienta de visualización para el estudio del teatro de Lope de Vega*, <http://mural.uv.es/esalda/Intervenciones.html> [consulta: 12/12/2017]
- Baraibar, Álvaro (ed.) (2014): *Humanidades digitales: una aproximación transdisciplinar*, *Janus*, Anexo 2.
- (ed.) (2014): *Visibilidad y divulgación de la investigación desde las Humanidades Digitales. Experiencias y proyectos*, Pamplona, Servicio de Publicaciones de la Universidad de Navarra.
- Calvo Tello, José (2016): «Entendiendo Delta desde las humanidades», *Caracteres*, 5, 1, pp. 140-176.
- Calvo Tello, José y Cerezo Soler, Juan (en prensa): «La conquista de Jerusalén, ¿de Cervantes? Análisis estilométrico sobre autoría en el teatro del Siglo de Oro español», *Digital Humanities Quarterly*, <http://www.digitalhumanities.org/dhq/> [consulta: 12/12/2017].
- Calvo Tello, José; Schöch, Christof; Reißler-Pipka, Nanette, y Tobias Kraft (2015): «Humanidades Digitales y estudios hispánicos en Alemania», *Voz y Letra*, 26, 1, pp. 45-61.
- Ciencia, política e imaginación*, monográfico de *Cuadernos Hispanoamericanos*, 792 (2016).
- Don W. Cruickshank (1989): «Notes on the Calderonian Chronology and the Calderonian Canon», en Francisco Mundi Pedret (ed.), *Estudios sobre Calderón y el teatro de la Edad de Oro*, Barcelona, PPU, pp. 19-38.
- Cultura y nuevas tecnologías*, monográfico de *Cuadernos Hispanoamericanos*, 761 (2013).
- Digital Methods and Classical Studies*, monográfico de *Digital Humanities Quarterly*, 10, 2 (2016).
- Edición digital y edición crítica*, monográfico de *Anuario Lope de Vega*, 20 (2014).
- González-Blanco García, Elena (2013): «Actualidad de las Humanidades Digitales y un ejemplo de ensamblaje poético en la red: ReMetCa», *Cuadernos Hispanoamericanos*, 761, pp. 53-67.
- González-Blanco García, Elena, Paul Spence y Daniel Alves (2014): «Las humanidades digitales en español y portugués. Un estudio de caso: Día HD/Día HD», *Anuario Americanista Europeo*, 12, pp. 5-18.
- Gilbert, Gastón y Dolores Josa (2015): «Objetivos y metodología del proyecto de investigación “Digital Música Poética”, la música y la poesía en el teatro del siglo xvii», en Germán Vega García-Luengos, Héctor Urzáiz Tortajada, Pedro Conde Parrado (ed.), *El patrimonio del teatro clásico español: actualidad y perspectivas. Homenaje a Francisco Ruíz Ramón. Actas selectas del Congreso del TC/12 Olmedo, 22 al 25 de julio de 2013*, Valladolid, Universidad de Valladolid, pp. 391-393.
- Humanidades digitales y literaturas hispánicas*, monográfico de *Ínsula*, 822 (2015).
- Lázaro Niso, Rebeca (2017): *Corpus y bases de datos para la investigación en literatura*, Lo-

- groño, Fundación San Millán de la Cogolla.
- Martos Pérez, M.^a Dolores (2017): «De musas a poetas: escritoras y enunciación canónica en la obra de Lope de Vega», *Arte Nuevo*, 4, pp. 787-847.
- Monográfico: *Quijotes de los bytes*, de *Caracteres. Estudios culturales y críticos de la esfera digital*, 4, 1 (2015).
- Navarro-Colorado, Borja (2015): «A computational linguistic approach to Spanish Golden Age Sonnets: metrical and semantic aspects», *Computational Linguistics for Literature NAACL*, Denver (Co), USA.
- Navarro-Colorado, Borja, Ribes-Lafoz, María, y Sánchez, Noelia (2016): «Metrical Annotation of a Large Corpus of Spanish Sonnets: Representation, Scansion and Evaluation», *Proceedings of the Tenth International Conference on Language Resources and Evaluation (LREC 2016)*, Portorož, Eslovenia.
- O'Donnell, Daniel Paul; Barbara Bordalejo, Roopika Risam, Paul Spence, y Elena González-Blanco (2014): «Global Outlook: Digital Humanities: Promoting Digital Humanities Research Across disciplines, regions, and cultures», <http://dharchive.org/paper/DH2014/Panel-795.xml> [consulta: 12/12/2017].
- Pena Sueiro, María Nieves (2014): «Recursos digitales para la investigación en literatura española: la Biblioteca Digital Siglo de Oro», en Rocío Barros Roel (ed.), *Cincoentenario de la Asociación Internacional de Hispanistas: A Coruña, del 11 al 13 de diciembre de 2012*, A Coruña, Universidade da Coruña, Servicio de Publicaciones, pp. 381-391.
- y Sagrario López Poza (ed.) (2014): *Humanidades digitales: desafíos, logros y perspectivas de futuro*, Janus, anexo 1.
- Pichler, Alois, y Tone Merete Bruvik (2014): «Digital Critical Editing: Separating Encoding from Presentation», en Daniel Apollon, Claire Bélisle, Philippe Régnier (ed.), *Digital Critical Editions*, Champaign, University of Illinois Press.
- Pierazzo, Elena (2014): «Digital Documentary Editions and Others», *Scholarly Editing*, 35, pp. 1-23, <http://scholarlyediting.org/2014/pdf/essay.pierazzo.pdf> [consulta: 12/12/2017].
- Presotto, Marco / Sònia Boadas (2017): «Teatro clásico y tradición textual: una propuesta de edición digital», *Revista de Humanidades Digitales*, 1, pp. 132-149. *Revista de Humanidades Digitales*, 1, 2017, <http://revistas.uned.es/index.php/RHD/issue/view/1096> [consulta: 8/1/2018].
- Rißler-Pipka, Nanette (2016): «Avellaneda y los problemas de la identificación del autor. Propuestas para una investigación con nuevas herramientas digitales», en Hanno Ehrlicher (ed.), *El otro Don Quijote. La continuación de Fernández de Avellaneda y sus efectos*, Augsburg, ISLA, pp. 27-54, https://opus.bibliothek.uni-augsburg.de/opus4/frontdoor/deliver/index/docId/3704/file/Mesa_Redonda_Neue_Folge_33.pdf [consulta: 17/1/2018].
- Rosa, Javier de la, y Juan Luis Suárez (2016): «The Life of Lazarillo de Tormes and of His Machine Learning Adversities Non-traditional authorship attribution techniques in the context of the Lazarillo», *Lemir*, 20, pp. 373-438.
- Serrano Deza, Ricardo (2001): *Manual de análisis infoasistido de textos*, Madrid, UNED.
- Spence, Paul (2014a): «Edición académica en la era digital: modelos, difusión y proceso de investigación», *Anuario Lope de Vega. Texto, literatura, cultura*, 20, pp. 47-83, <http://revistes.uab.cat/anuariolopedevga/article/view/v20-spence> [consulta: 12/12/2017].

- (2014b): «La investigación humanística en la era digital: mundo académico y nuevos espacios», *Humanidades digitales: una aproximación transdisciplinar*, Janus, anexo 2, pp. 117-131.

2. EDICIONES DIGITALES (SELECCIÓN)

- Góngora, Luis de (2016): *Las soledades, edición, codificación y diseño gráfico de Antonio Rojas Castro*, Barcelona, <http://www.soledadesediciondigital.com/texto.html> [consulta: 12/12/2017].
- Vega, Lope de (2014): *Mujeres y criados*, ed. Alejandro García Reidy, Madrid, Gredos [en las colecciones «Biblioteca Lope de Vega» y «Clásicos Universales»]. Una edición digital del texto, junto con materiales añadidos por el grupo PROLOPE, Univ. Autónoma de Barcelona, se publicó en http://prolope.uab.cat/archivo/bibliografia/mujeres_y_criados_edicion_en_linea_2014.html [consulta: 12/12/2017].
- (2015): *La dama boba, edición crítica y archivo digital*, ed. Marco Presotto, Sònia Boadas, Eugenio Maggi y Aurèlia Pessarodona, PROLOPE, Barcelona, Alma Mater Studiorum - Università di Bologna, CRR-MM, Bologna, <http://damaboba.unibo.it/index.html> [consulta: 12/12/2017].
- Zayas, María de (2014): *La traición en la amistad*, ed. Teresa Ferrer Valls, Alejandro García Reidy, et al., edición digital para iPad y Mac, <https://itunes.apple.com/book/la-traicion-en-la-amistad/id943375792?mt=11> [consulta: 12/12/2017].
- (2015): *La traición en la amistad*, ed. Teresa Ferrer Valls y GRUPO T@DOC, edición crítica multimedia, http://dicat.uv.es/te@doc/edicion/TraicionenAmistad_Zayas.html [Consulta: 12/12/2017].

3. COLECCIONES DIGITALES

- Biblioteca Virtual de PROLOPE*: http://prolope.uab.cat/obras/biblioteca_virtual_de_prolope.html [Consulta: 12-12-2017].
- Canon 60 – TC/12*: <http://tc12.uv.es/consolider/index.php/produccion-cientifica/edicion-del-patrimonio-teatral/canon-60> [consulta: 12/12/2017]. Propuesta de establecer un canon del teatro aurisecular español median-
- te ediciones digitales. Ver también en: <http://www.cervantesvirtual.com/obra/canon-60-la-coleccion-esencial-del-tc12-teatro-clasico-espanol/> [Consulta: 13/12/2017].
- Clásicos Hispánicos*: <http://www.clasicoshispanicos.com> [Consulta: 12-12-2017]. Cerca de cien ediciones digitales de textos clásicos de la literatura española.

4. ANÁLISIS TEXTUAL MEDIANTE LA APLICACIÓN DE MÉTODOS DIGITALES

4.1. BASES DE DATOS

- Alvar Ezquerro, Manuel (dir.): *Biblioteca Virtual de la Filología Española*, <http://www.bvfe.es/> [consulta: 12/12/2017].
- Antonucci, Fausta (dir.): *Il teatro spagnolo (1570-1700) e l'Europa: studio, edizione di testi e nuovi strumenti digitali*, <http://www.casadilope.it/index.php/investigacion/investigaciones-y-proyectos.html> [consulta: 12/12/2017].
- Baranda Leturio, Nieves (coord.): *Bieses. Bibliografía de escritoras españolas*, <http://www.bieses.net/que-es-bieses/> [consulta: 12/12/2017].
- BIDISO: *Biblioteca Digital Siglo de Oro*, <http://www.bidiso.es/> [consulta: 12/12/2017].
- Bègue, Alain (dir.): *Biblioteca virtual CIBeLES*, <http://cibeles.edel.univ-poitiers.fr> [consulta: 12/12/2017].
- Blanco, Mercedes (dir.), *Edición digital y estudio de la polémica gongorina*, <http://obvil.paris-sorbonne.fr/corpus/gongora/> [consulta: 17/1/2018].
- Fernández, Enrique (dir.): *Celestina virtual*, <http://celestinavisual.org/> [consulta: 12/12/2017].
- Ferrer Valls, Teresa (dir.): *CATCOM. Base de datos de comedias mencionadas en la documentación teatral (1540-1700)*, <http://catcom.uv.es> [consulta: 12/12/2017]. 700 registros de títulos de comedias publicados a fecha de diciembre de 2015.
- Greer, Margaret R. (dir.): *Manos. Base de datos de manuscritos teatrales*, <http://manos.net> [consulta: 10/12/2017].
- Josa Fernández, Dolores (dir.): *Digital Música Poética (Base de datos integrada del teatro clásico español)*, http://www.ub.edu/web/ub/es/reerca_innovacio/reerca_a_la_UB/projectes/fitxa/D/PJ012968/equipInvestigador/index.html [consulta: 12/12/2017].
- Lacarra, María Jesús (dir.): *Clarisel. Bases de datos bibliográficos*, <http://grupoclarisel.unizar.es/> [consulta: 12/12/2017].
- Montero Delgado, Juan (dir.): *PHEBO: Poesía Hispánica en el Bajo Barroco*, <http://www.uco.es/phebo/es> [consulta: 12/12/2017].
- PARES 2.0: *Portal de Archivos Españoles*, <http://pares.mcu.es/ParesBusquedas20/catalogo/search> [consulta: 12/12/2017].
- Sánchez-Prieto Borja, Pedro (coord.): *Corpus CHARTA. Corpus Hispánico y Americano en la Red: Textos Antiguos*, <http://www.corpuscharta.es/> [consulta: 12/12/2017].
- Vélez Sainz, Julio (dir.): *Proyecto de Investigación TEAMAD*, <http://www.ucm.es/teamad/presentacion> [consulta: 12/12/2017].
- Vian Herrero, Ana, (dir.): *Dialogyca BDDH (Biblioteca Digital de Diálogo Hispánico)*, <http://www.ucm.es/info/dialogycabddh> [consulta: 12/12/2017].
- Villacañas Berlanga, José Luis (dir.): *BSF Biblioteca Saavedra Fajardo de pensamiento político hispánico*, <http://www.saavedrafajardo.org> [consulta: 12/12/2017].

4.2. HERRAMIENTAS DIGITALES

- Andreu Sánchez, Joan (dir.): *tranScriptorium*, <http://transcriptorium.eu/> [Consulta: 12-12-2017]. Proyecto de transcripción de manuscritos, asistido por tecnologías HTR.
- González-Blanco García, Elena (dir.): *ReMetCa, Repertorio métrico digital de la poesía medieval castellana*, <http://www.remetca.uned.es/index.php?lang=es> [consulta: 12/12/2017].
- Jannidis, Fotis, y Thorsten Vitt: *Pydelta, Würzburg*, Universidad de Würzburg, <https://github.com/cophi-wue/pydelta> [consulta: 12/12/2017].
- Kestemont, Mike, y Folgert Karsdorp, *Pys-tyl*, Amberes, Universidad de Amberes, <https://github.com/mikekestemont/pys-tyl> [consulta: 12/12/2017].
- Mühlberger, Günter (dir.): *READ. Recognition and Enrichment of Archival Documents*, <https://read.transkribus.eu/> [consulta: 12/12/2017]. Se trata de la continuación del proyecto *tranScriptorium*.
- Navarro-Colorado, Borja (dir.): *ADSO. Análisis distante del soneto castellano de los Siglos de Oro*, <http://adso.gplsi.es/index.php/es/proyecto-adso/> [consulta: 1/12/2017] Análisis computacional de todos los sonetos escritos en castellano durante los siglos XVI y XVII. Ver también el corpus de sonetos en <https://github.com/bncolorado/CorpusSonetosSigloDeOro> [consulta: 12/12/2017].
- Rojas Castro, Antonio: *Fábulas mitológicas del Siglo de Oro*, <https://github.com/aro-jascastro/fabulasmitologicas> [consulta: 12/12/2017]. Proyecto de análisis estilométrico de 25 fábulas mitológicas del Siglo de Oro.
- Sánchez Jiménez, Antonio (dir.): *Verse Rhythm in Golden Age Spanish Poetry: Lope de Vega and Luis de Góngora's Romances*, Université de Neuchâtel, <https://libra.unine.ch/Projets/Projets-en-cours/25440> [consulta: 12/12/2017]. Análisis estadístico del ritmo en romances de Lope y Góngora.

5. PLATAFORMAS

- ARACNE (Red de Humanidades Digitales y Letras Hispánicas): <http://www.red-aracne.es/presentacion> [consulta: 12/12/2017].
- Atlas of Digital Humanities and Social Sciences: <http://grinugr.org/mapa/> [Consulta: 12/12/2017].
- Bibliografía: https://www.zotero.org/groups/197065/humanidades_digitales [consulta: 12/12/2017].
- Casa di Lope: <http://www.casadilope.it> [consulta: 12/1/2018].
- LINHD (Laboratorio de Innovación en Humanidades Digitales): <http://linhd.uned.es> [Consulta: 12/12/2017].
- PARNASEO: ciber-paseo por la literatura: <http://parnaseo.uv.es/Parnaseo.htm> [consulta: 8/1/2018]

Paisajes sonoros históricos de Andalucía (c.1200–c.1800): <http://historicalsounds-capes.com/> [consulta: 8/1/2018].

Portal de acceso a recursos de Literatura Española e Hispanoamericana en Internet (LITESNET y LITHISPANET): <http://>

www.fuesp.com/litnet/inicio.php [consulta: 14/10/2017].

Soundscaping: <http://www.earlyurbansoundscape.com/earlyurbansoundscape/Bienvenida.html> [consulta: 12/12/2017].

5. BLOGS

Filología Digital: Blog de Javier Espejo Surós: <http://fildigital.hypotheses.org/> [consulta: 7/1/2018].

Un blog sobre Humanidades Digitales: Paul Spence: <http://hd.paulspence.org/recursos/hh-dd-es/> [consulta: 8/1/2018].

