



PHILOLOGIA HISPALENSIS

ESTUDIOS LITERARIOS

2025 | VOL. XXXIX **2**

PHILOLOGIA HISPALENSIS

AÑO 2025
VOL. XXXIX/2

ESTUDIOS LITERARIOS



FACULTAD DE FILOLOGÍA
UNIVERSIDAD DE SEVILLA

EVALUACIÓN DE ORIGINALES: Los originales se someten a una evaluación ciega, un proceso anónimo de revisión por pares, siendo enviados a evaluadores externos y también examinados por los miembros del Consejo de Redacción y/o los especialistas del Consejo Asesor de la Revista.

PERIODICIDAD: Anual en formato tradicional y en formato electrónico.

PUBLICACIÓN EN INTERNET: <<https://editorial.us.es/es/revistas/philologia-hispalensis>>, <<https://revistascientificas.us.es/index.php/PH>>.

BASES DE DATOS: *Philología Hispalensis* se encuentra indexada en CARHUS Plus+2018, CIRC (grupo A), DIALNET, DOAJ, Dulcinea, Index Islamicus, Latindex 2.0 (100% de los criterios cumplidos), MIAR (ICDS 2022 = 10), MLA, REDIB, SCOPUS, ERIHPLUS y ANVUR (Clase A). Asimismo, cuenta con el sello de calidad de la FECYT (8^a edición, 2023, renovado en 2024 y válido hasta 2025) en los campos de conocimiento Lingüística y Literatura dentro de la modalidad Humanidades.

ENVÍO DE ORIGINALES Y SUSCRIPCIONES: Las colaboraciones deben enviarse a través de <<https://revistascientificas.us.es/index.php/PH>>.

DIRECCIÓN DE CONTACTO: Secretariado de la Revista Philología Hispalensis, Facultad de Filología, Universidad de Sevilla, C/ Palos de la Frontera, s/n, 41004 Sevilla; o bien al correo electrónico <philhisp@us.es>.

INTERCAMBIOS O CANJES (BIBLIOTECAS UNIVERSITARIAS): Solicítense a Editorial Universidad de Sevilla o al Secretariado de la revista <philhisp@us.es>.

© Editorial Universidad de Sevilla

Financiación: Revista financiada por la Universidad de Sevilla dentro de las ayudas del VII PPIT-US y del Decanato de la Facultad de Filología.

PORTADA: referencias.maquetacion@gmail.com

DEPÓSITO LEGAL: SE-354-1986

ISSN: 1132 - 0265 / eISSN 2253-8321

Maquetación: referencias.maquetacion@gmail.com

IMPRIME: Podiprint

DISTRIBUYE: Editorial Universidad de Sevilla, Porvenir, 27, 41013 Sevilla

Licence Creative Commons Atribución/Reconocimiento-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional (CC BY-NC-SA 4.0)



FECYT-641/2024
(Revista certificada como de calidad en el año 2023 (8^a convocatoria))
Vigencia: 01/01/2024 - 31/12/2025



EQUIPO EDITORIAL

Directora:	Yolanda Congosto Martín, Universidad de Sevilla, España
Secretaria:	Leyre Martín Aizpuru, Universidad de Sevilla, España
Editora:	Salomé Lora Bravo, Universidad de Sevilla, España
Coordinadora de Reseñas:	M. Amparo Soler Bonafont, Universidad Complutense de Madrid, España
Difusión en redes sociales	Blanca Jiménez Coca (coord.), Universidad de Sevilla, España Sara Blanco López (ayudante), Universidad Complutense de Madrid, España
Consejo de Redacción:	Gema Areta Marigó, Universidad de Sevilla, España Elisabetta Carpitelli, Université Stendhal - Grenoble Alpes, France María Auxiliadora Castillo Carballo, Universidad de Sevilla, España Antonio Luis Chaves Reino, Universidad de Sevilla, España Marianna Chodorowska-Pilch, University of Southern California, USA Yves Citton, Université Paris 8 Vincennes-Saint Denis, France Ninfa Criado Martínez, Universidad de Sevilla, España Isabel María Íñigo Mora, Universidad de Sevilla, España Manuel Maldonado Alemán, Universidad de Sevilla, España Daniela Marcheschi, Università degli Studi di Perugia, Italia Pedro Martín Butragueño, Colegio de México, México Miguel Ángel Quesada Pacheco, Universitetet i Bergen, Norge Angelica Valentinetti, Universidad de Sevilla, España Alf Monjour, Universität Duisburg-Essen, Deutschland María José Osuna Cabezas, Universidad de Sevilla, España Fátima Roldán Castro, Universidad de Sevilla, España Antonio Romano, Università degli Studi di Torino, Italia Juan Pedro Sánchez Méndez, Université de Neuchâtel, Suisse María Luisa Siguán Boehmer, Universitat de Barcelona, España José Solís de los Santos, Universidad de Sevilla, España Modesta Suárez, Université de Toulouse-Le Mirail, France María Ángeles Toda Iglesia, Universidad de Sevilla, España José Agustín Vidal Domínguez, Universidad de Sevilla, España María Jesús Viguera Molins, Universidad Complutense de Madrid, España Adamantía Zerva, Universidad de Sevilla, España

COMITÉ CIENTÍFICO

Juan Francisco Alcina Rovira, Universitat Rovira i Virgili, España
Gerd Antos, Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg, Deutschland
Gianluigi Beccaria, Università degli Studi di Torino, Italia
Isabel Carrera Suárez, Universidad de Oviedo, España
Carmen Herrero, Manchester Metropolitan University, England
Anna Housková, Univerzita Karlova, Česká Republika
Dieter Kremer, Universität Trier, Deutschland
Xavier Luffin, Vrije Universiteit Brussel, Belgique
Roberto Nicolai, Sapienza - Università di Roma, Italia
Marie-Linda Ortega, Université Sorbonne Nouvelle - Paris 3, France
Deborah C. Payne, American University, USA
Carmen Silva-Corvalán, University of Southern California, USA
Alicia Yllera Fernández, UNED, España

CONSEJO ASESOR**ESTUDIOS ÁRABES E ISLÁMICOS**

Eva Lapiedra Gutiérrez, Universidad de Alicante, España
Pablo Beneito Arias, Universidad de Murcia, España
Carmelo Pérez Beltrán, Universidad de Granada, España

FILOLOGÍA ALEMANA

Georg Pichler, Universidad de Alcalá, España
Marta Fernández-Villanueva Jané, Universitat de Barcelona, España
María José Domínguez, Universidade de Santiago de Compostela, España

FILOLOGÍA CLÁSICA - LATÍN

Jesús Luque Moreno, Universidad de Granada, España
José Luis Moralejo Álvarez, Universidad de Alcalá de Henares, España
Eustaquio Sánchez Salor, Universidad de Extremadura, España

FILOLOGÍA CLÁSICA - GRIEGO

Didier Marcotte, Université Sorbonne Paris, France
Maurizio Sonnino, Sapienza-Università di Roma, Italia
Stefan Schorn, Université Catholique de Louvain, Belgique

FILOLOGÍA FRANCESA

Dolores Bermúdez Medina, Universidad de Cádiz, España
Montserrat Serrano Mañes, Universidad de Granada, España
María Luisa Donaire Fernández, Universidad de Oviedo, España

FILOLOGÍA ITALIANA

Giovanni Albertocchi, Universitat de Girona, España
Cesáreo Calvo Riquel, Universitat de València - IULMA, España
Margarita Borreguero Zuloaga, Universidad Complutense de Madrid, España

 LENGUA ESPAÑOLA

Emilio Montero Cartelle, Universidad de Santiago de Compostela, España
Antonio Salvador Plans, Universidad de Extremadura, España
Antonio Briz Gómez, Universitat de València, España

 LENGUA INGLESA

Emilia Alonso Sameño, Ohio University, USA
Carmen Gregori Signes, Universitat de València, España
Nuria Yanez-Bouza, Universidade de Vigo, España

 LINGÜÍSTICA

Ángel López García, Universitat de València, España
Eugenio Martínez Celdrán, Universitat de Barcelona, España
Juan Carlos Moreno Cabrera, Universidad Autónoma de Madrid, España

 LITERATURA ESPAÑOLA

Pedro M. Cátedra, Universidad de Salamanca, España
Flavia Gherardi, Università degli Studio di Napoli Federico II, Italia
Leonardo Romero Tobar, Universidad de Zaragoza, España

 LITERATURA HISPANOAMERICANA

Teodosio Fernandez, Universidad Autónoma de Madrid, España
Noé Jitrik, Universidad de Buenos Aires, Argentina
Edwin Williamson, Oxford University, Inglaterra

 LITERATURA INGLESA

Luis Alberto Lázaro Lafuente, Universidad Alcalá de Henares, España
Ricardo Mairal Usón, UNED, España
Carme Manuel Cuenca, Universitat de València, España

 TEORÍA DE LA LITERATURA

José Domínguez Caparrós, UNED, España
Antonio Garrido Domínguez, Universidad Complutense de Madrid, España
Isabel Paraíso Almansa, Universidad de Valladolid, España

REVISORES DEL VOLUMEN 39, NÚMERO 2 (2025). ESTUDIOS LITERARIOS

Han actuado como revisores anónimos para uno o más artículos de este número, tanto los aceptados como los rechazados, los siguientes investigadores:

Alvite Díez, María Luisa (Universidad de León)
Calarco, Gabriel Alejandro (CONICET, Argentina)
Camprubí Vinyals, Adriana (Universitat de Barcelona)
de Mora Valcárcel, Carmen (Universidad de Sevilla)
Fernández Riva, Gustavo (Heidelberg Universität, Alemania)
Gatica Cote, Paulo Antonio (Universidad Complutense de Madrid)
González Martínez, Déborah (Universidade de Santiago de Compostela)
González Miranda, Emilio (Universidade de Santiago de Compostela)
González Montes, Antonio (Universidad Nacional Mayor de San Marcos / Academia Peruana de la Lengua, Perú)
González Sanz, Marina (Universidad de Sevilla)
Martí Junquera, Sadurní (Universitat de Girona)
Martín Junquera, Imelda (Universidad de León)
Moreno Lago, Eva María (Universidad de Sevilla)
Morrás Ruiz-Falcó, María (Universitat Pompeu Fabra)
Pérez Agustín, María Mercedes (Universidad Complutense de Madrid)
Pérez Ben, Lorena (Universidade de Santiago de Compostela)
Plata Parga, Fernando (Colgate University, EEUU)
Roeder, Torsten (German National Academy Leopoldina, Alemania)
Sánchez Dueñas, Blas (Universidad de Córdoba)
Simó Torres, Meritxell (Universitat de Barcelona)
Vaamonde Dos Santos, Gael (Universidad de Granada)
Vargas Díaz-Toledo, Aurelio (Universidad Complutense de Madrid)

ÍNDICE

Sección Monográfica. Ediciones filológicas digitales: hitos y nuevas perspectivas / Digital Scholarly Editions: Achievements and New Perspectives	13
Introducción. Ediciones filológicas digitales: hitos y nuevas perspectivas/ <i>Introduction. Digital Scholarly Editions: Achievements and New Perspectives</i>	15-19
VICTOR MILLET (Universidade de Santiago de Compostela)	
Taming the Beast: Transcribing Hernando Colón's <i>Libro de los epítomes</i> / <i>Domando a la bestia: transcripción del Libro de los epítomes de Hernando Colón</i>	21-39
Matthew Driscoll (University of Copenhagen)	
Alessandro Gnasso (University of Copenhagen)	
https://dx.doi.org/10.12795/PH.2025.v39.io2.01	
Editing Premodern German Song Texts within the Musicologocial Edition Platform <i>E-Laute. Challenges and Possibilities/ Editar textos de canciones alemanas de los siglos xv y xvi en el contexto de la plataforma de edición digital musicológica e-laute: desafíos y oportunidades</i>	41-63
Stefan Rosmer (Universität Bayreuth)	
David M. Weigl (Universität für Musik und darstellende Kunst Wien)	
https://dx.doi.org/10.12795/PH.2025.v39.io2.02	
Edición digital académica de textos áureos no canónicos: la propuesta del proyecto BIDISO/ <i>The Scholarly Digital Editions of Non-Canonical Spanish Golden Age Texts: the Proposal of the BIDISO Project</i>	65-96
Nieves Pena Sueiro (Universidade da Coruña)	
Carlota Fernández Travieso (Universidade da Coruña)	
https://dx.doi.org/10.12795/PH.2025.v39.io2.03	
Designing a User Interface for the DSE 2.0: New Opportunities, New Challenges/ <i>Diseño de una interfaz de usuario para la DSE 2.0: Nuevas oportunidades, nuevos retos</i>	97-115
Roberto Rosselli Del Turco (Università di Torino)	
https://dx.doi.org/10.12795/PH.2025.v39.io2.04	

Designing Digital Editions for Humans: Insights on User Experience and Usability from the <i>Digital Dossier: Alexander von Humboldt and Cuba (1800–1830)</i> / <i>Diseño de ediciones digitales para humanos: perspectivas sobre la experiencia del usuario y la usabilidad a partir del Dossier digital: Alexander von Humboldt y Cuba (1800–1830)</i>	117-130
Antonio Rojas Castro (Eberhard Karls Universität Tübingen) https://dx.doi.org/10.12795/PH.2025.v39.io2.05	
Un modelo HTR para incunables castellanos/ <i>An HTR Model for Spanish Incunabula</i>	131-177
José Manuel Frajedas Rueda (Universidad de Valladolid) Mario Cossío Olavide (Université de Bretagne Occidentale) https://dx.doi.org/10.12795/PH.2025.v39.io2.06	
The Future is already here: Navigating the New Frontiers of Digital Scholarly Editing in an Age of HTR and AI/ <i>El futuro ya está aquí: navegar por las nuevas fronteras de la edición filológica digital en la era de la HTR y la IA</i>	179-199
James Cummings (University of Newcastle) https://dx.doi.org/10.12795/PH.2025.v39.io2.07	
Sección Varia	
Trauma, mito y tragedia en la narrativa de Leslie Marmon Silko: de «Old Juana» a los zapatistas / <i>Trauma, Myth, and Tragedy in Leslie Marmon Silko's Narrative: from "Old Juana" to the Zapatistas</i>	203-218
José Manuel Correoso Rodenas (Universidad Complutense de Madrid) https://dx.doi.org/10.12795/PH.2025.v39.io2.08	
El episodio del alguacil en el tratado séptimo del <i>Lazarillo de Tormes</i> : sátira contra el arzobispo de Toledo Juan Martínez Silíceo y los «retraídos» de la catedral primada / <i>The Episode of the Bailiff in the Seventh Treatise of Lazarillo de Tormes: Satire against the Archbishop of Toledo Juan Martínez Silíceo and the "withdrawn" of the Primate Cathedral</i>	219-237
Jesús Fernando Cáceda Teresa (IES Valle del Cidacos - Calahorra, La Rioja) https://dx.doi.org/10.12795/PH.2025.v39.io2.09	
El alma del mundo y el tejido cósmico: la poética del territorio del Inca Garcilaso de la Vega / <i>The Soul of the World and the Cosmic Fabric: the Inca Garcilaso de la Vega's Poetics of Territory</i>	239-257
Pedro Martín Favaron Peyón (Pontificia Universidad Católica del Perú) https://dx.doi.org/10.12795/PH.2025.v39.io2.10	

Reseñas de libros

- Javier Salazar Rincón: *De alcaldes y alcaldadas. Trayectoria y significado de un personaje risible en la literatura del Siglo de Oro*. La Seu d'Urgell: Javier Salazar Rincón, 2024, 735 pp. ISBN: 978-84-09-58793-3..... 261-264
Luis Gómez Canseco (Universidad de Huelva)
- Prue Shaw (Ed.): *Dante Alighieri Commedia. A Digital Edition*. Segunda edición. Florencia: Fondazione Ezio Franceschini, Inkless Editions, Saskatoon, 2021. ISBN: 1-904628-21-4..... 265-267
Adriana Camprubí Vinyals (Universidad de Barcelona)
- Antonio Reyes Ruiz: *Génesis del Ensanche de Tetuán (Marruecos). El papel de la burguesía comercial catalana*. Sevilla: Editorial Universidad de Sevilla (Colección Mediterráneo Textos y Estudios, vol. 1), 2024, 158 pp. ISBN: 978-84-472-2758-7 269-272
Carmelo Pérez Beltrán (Universidad de Granada)
- Verónica Casais Vila (Ed.): Pedro Calderón de la Barca, *Las manos blancas no ofenden* (https://www.calderondelabarca.org/editions/las_manos Blancas.pdf), pp. 1-102; Verónica Casais Vila (Ed.): Pedro Calderón de la Barca, *A secreto agravio, secreta venganza* (https://www.calderondelabarca.org/editions/secreto_agravio.pdf), pp. 1-62; Laura Carbajo Lago (Ed.): Pedro Calderón de la Barca, *Duelos de amor y lealtad* (<https://www.calderondelabarca.org/editions/duelos.pdf>), pp. 1-94. Acceso en línea: https://www.calderondelabarca.org/ediciones_criticas 273-278
Candela Iglesias Balsa (Universidade de Santiago de Compostela)
- Evina Stein y Gustavo Fernández Riva (Eds.): Networks of Manuscripts, Networks of Texts, *Journal of Historical Network Research*, 9(1), 2023, 238 pp. ISSN-e: 2535-8863 279-281
Lorena Pérez Ben (Universidade de Santiago de Compostela)

Sección Monográfica
Ediciones filológicas digitales:
hitos y nuevas perspectivas
Digital Scholarly Editions:
Achievements and New Perspectives

Victor Millet
Universidade de Santiago de Compostela
(Coord.)



ESTUDIOS LITERARIOS

INTRODUCCIÓN

EDICIONES FIOLÓGICAS DIGITALES: HITOS Y NUEVAS PERSPECTIVAS

INTRODUCTION

DIGITAL SCHOLARLY EDITIONS: ACHIEVEMENTS AND NEW PERSPECTIVES

VICTOR MILLET

Universidade de Santiago de Compostela

victor.millet@usc.es

 0000-0002-7683-8892

Recibido: 18-05-2025 | Aceptado: 18-05-2025

Cómo citar: Millet, V. Ediciones filológicas digitales: hitos y nuevas perspectivas. *Philología Hispalensis*, 39(2), 15-19.

En los últimos años, las ediciones filológicas digitales han alcanzado un cierto grado de madurez (Pierazzo, 2015). Si ya lo afirmaron Matthew Driscoll y Elena Pierazzo hace una década (Driscoll y Pierazzo, 2016), tras el impulso de redes como NeDIMAH¹ o DiXiT², hoy en día ese desarrollo puede considerarse asentado. La consolidación de las directrices de codificación de la Text Encoding Initiative³ —que ya van por su quinta edición y empiezan a ser traducidas a diferentes idiomas— ha permitido la expansión de un lenguaje técnico común y el asentamiento de un estándar para el intercambio y la reutilización de los datos. Además, ha aumentado la disponibilidad de digitalizaciones de manuscritos e impresos antiguos y los visores de imágenes permiten presentar, junto al texto, la digitalización facsimilar de la página correspondiente del original, así como ampliarla, pasar a la anterior o siguiente, segmentarla y anotarla. Hay en la actualidad *software* para edición en XML con potentes herramientas que facilitan la escritura, visualización y transformación. También la tecnología de reconocimiento de escritura manuscrita (HTR, por sus siglas en inglés), así como de letra impresa antigua, se ha desarrollado con gran fuerza en la última

¹ <https://www.dariah.eu/activities/projects-and-affiliations/nedimah/>

² <https://dixit.uni-koeln.de>

³ <https://tei-c.org>



década, permitiendo transcribir grandes cantidades de texto y codificarlo con márgenes de error muy bajos. Además, la anotación automática o asistida de los textos es una tecnología que, al menos para las lenguas modernas y estandarizadas, está a la orden del día con *software* específico de todo tipo. Más allá de ello, han mejorado de manera considerable los programas de colación automática de texto que permiten comparar diferentes versiones y detectar los cambios. Y, por último, las presentaciones en red actualmente permiten desplegar, hacer accesibles e incluso interactuar con todos estos recursos de manera mucho más fácil, porque han mejorado de manera notable las herramientas para la creación y el mantenimiento de páginas web. Todos ellos son factores que han contribuido al notable incremento del número de ediciones filológicas digitales, tanto finalizadas⁴ como en proceso de elaboración.

No obstante, las ediciones filológicas digitales encuentran también una serie de obstáculos y dificultades que de momento solo hallan solución en determinados países o instituciones. La primera es la tecnológica, pues incluso en los casos en que los autores de las ediciones digitales son expertos en humanidades digitales, los conocimientos necesarios para una buena edición, sobre todo en la parte de la transformación y publicación en red, generalmente superan la formación de los investigadores y requieren, por su complejidad, de personal técnico, incluso para el simple mantenimiento de la web de publicación. En segundo lugar, esa misma web de publicación de la edición digital corre el serio peligro, si no cuenta con apoyo institucional, de desaparecer en poco tiempo por obsolescencia o falta de mantenimiento (Cummings, 2023), perdiéndose los datos de la investigación. Tampoco hay editoriales que pudieran asumir esta tarea y cuyos precios pudieran ser incluidos entre los costes de publicación en los proyectos. Además, la publicación en páginas externas a las institucionales generalmente viene acompañada de una ausencia de datos bibliográficos referenciables. Eso hace que las ediciones a menudo incumplan el primero de los criterios FAIR (*findable*): muchas ediciones carecen de DOI y no existen catálogos que permitan encontrarlas. Por último, ante la carestía de editoriales resulta difícil establecer estándares, pues las nuevas ediciones no pueden usar las herramientas desarrolladas por sus antecesores y tienen que inventarlas de nuevo, del mismo modo que diseñan de nuevo toda la presentación (Millet, 2024). Con todo, la amenaza principal reside en la falta de visibilidad y de reconocimiento científico de estas ediciones, tanto por la parte de las entidades financiadoras como por la parte de las evaluaciones de la investigación, llegándose a valorar de manera dispar una publicación digital y otra en papel por el mero hecho de que la primera carece de ISBN⁵.

⁴ Véanse Catalogue Digital Editions (<https://dig-ed-cat.acdh.oeaw.ac.at/index.html>) y Digital Scholarly Editions ([https://www.digitale-edition.de/exist/apps/editors-browser/\\$app/index.html](https://www.digitale-edition.de/exist/apps/editors-browser/$app/index.html)).

⁵ Valiosa es en este sentido la labor del Institut für Dokumentologie und Editorik (<https://www.i-d-e.de>), aunque su proyección se limite principalmente a los países de habla alemana.

En esta encrucijada, presentamos en este volumen un conjunto de artículos que reflejan algunas de las principales tendencias y preocupaciones de investigadores nacionales y europeos. Se trata tan solo de una pequeña muestra, con tres partes claramente definidas. El primer conjunto, formado por tres artículos, se centra en analizar proyectos concretos, describir sus características y retos y presentar sus soluciones técnicas. Porque es en la codificación digital del texto original donde aparecen las primeras dificultades. Así, Matthew Driscoll y Alessandro Gnasso nos presentan un estudio sobre la edición digital del *Libro de los epítomes* de Fernando Colón, descubierto hace pocos años en la Biblioteca Arnamagnéana de la Universidad de Copenhague. Su trabajo, después de toda la parte introductoria, focaliza sobre las dificultades halladas a la hora de codificar múltiples correcciones consecutivas, es decir, diversas etapas textuales que, al codificarlas simultáneamente en lenguaje XML, pueden entrar en conflicto por pertenecer a jerarquías diferentes en el código. La decisión de documentar cada etapa de reescritura, aunque pueda parecer excesiva para una edición impresa tradicional, ha permitido una comprensión más profunda de cómo se compuso, copió y revisó el *Libro*.

Otro caso similar nos lo ofrecen Stefan Rosmer y David M. Weigel en su artículo sobre la edición digital de canción alemana del siglo XVI en el marco del proyecto **eLauta**. Porque si ya es complicada la codificación conjunta de texto y música (para la que se siguen las directrices de la Music Encoding Initiative, MEI), dado que a menudo siguen parámetros distintos u obedecen a jerarquías divergentes, más lo es la codificación de las tablaturas de laúd que forman parte del proyecto, pues en ese aspecto se palpan los límites de sistemas de codificación para originales que rompen los límites de una ‘textualidad’ tradicional.

Por otro lado, el artículo de Nieves Pena Sueiro y Carlota Fernández Travieso muestra la manera en que en la Biblioteca Digital Siglo de Oro enfrenta y resuelve las dificultades de codificación de dos conjuntos de textos no canónicos, como son los libros de emblemas y los relatos de sucesos. Estos tipos de textos plantean dificultades como las relaciones entre texto e imagen (y, por lo tanto, la codificación de la información de la imagen) o entre texto y paratextos en el caso de los primeros, así como de relación con lugares, inmuebles o personas externas al texto en el caso de los segundos. Además, las autoras plantean no solo el aspecto de la codificación en lenguaje XML/TEI, sino al mismo tiempo también el de la visualización.

En este ámbito de la visualización destaca a nivel internacional la plataforma EVT (Editions Visualization Technology) desarrollada por Roberto Rosselli Del Turco, autor del siguiente trabajo. En él se analiza los requerimientos que se hacen a una interfaz de usuario de una edición filológica digital, así como sus problemas y buenas prácticas. Al fin y al cabo, la facilidad de uso y la intuitividad son elementos decisivos para la correcta transmisión de los datos y la información crítica. Porque si la investigación en que se basa una edición no se logra comunicar debidamente, pierde el servicio a la comunidad científica. En una segunda parte, Rosselli

Del Turco expone la manera en que muchas de las demandas de uso se están incorporando en la plataforma EVT, a menudo en colaboración con ediciones concretas.

Incide en la visualización también el trabajo de Antonio Rojas Castro, si bien desde una perspectiva distinta, pues no pone el foco en la necesidad del editor de comunicar la información de la investigación, sino del usuario externo de la edición. El trabajo parte de una encuesta sistemática de usabilidad llevada a cabo con un conjunto diverso de usuarios sobre la web del proyecto *Dossier Digital: Alexander von Humboldt y Cuba* y su posterior evaluación. El análisis de los datos de la encuesta permite definir los ámbitos de la interfaz que requieren de mejoras e implementarlas hasta lograr una experiencia de usuario satisfactoria.

El último apartado de este volumen monográfico abandona la interfaz de usuario externa y regresa al lado del investigador que lleva a cabo una edición digital para centrarse ahora en las herramientas disponibles para el investigador, concretamente en las de reconocimiento de escritura manuscrita (HTR, por sus siglas en inglés). El artículo de José Manuel Fradejas Rueda y Mario Cossío Olavide recoge el análisis de modelos de HTR para el reconocimiento de letra gótica de incunables castellanos y el desarrollo de uno nuevo que supla sus inconvenientes (excesiva normalización gráfica).

En cambio, el artículo de James Cummings, lejos de centrarse en un trabajo concreto, realiza una visión de conjunto de las herramientas HTR y señala sus potencialidades para mejorar o ampliar el trabajo en ediciones filológicas digitales, aunque también sus límites o sus inconvenientes. Acompañando cada argumentación de serias advertencias en torno a la creencia de que será posible generar ediciones filológicas sin apenas intervención crítica del experto, Cummings señala como probables campos de desarrollo futuro la combinación de HTR con herramientas de reconocimiento de entidades nombradas (NER), con modelos de lenguaje LLM que permitan un *parsing* lingüístico y a la vez una mayor exactitud de la herramienta HTR, la transcripción automatizada masiva de grandes archivos y bibliotecas —en bruto, asumiendo grados elevados de error— con el fin de facilitar búsquedas o la identificación de nuevos objetos que someter a ediciones filológicas.

Como es natural, este volumen no puede tocar todos los aspectos de las ediciones filológicas digitales. Hubiera sido interesante abordar más a fondo el problema (apuntado también por Nieves Pena Sueiro y Carlota Fernández Travieso) de las enormes exigencias técnicas y tecnológicas que requieren las ediciones digitales, lo que hace necesaria una amplia base formativa, la disponibilidad de recursos humanos especializados o, por qué no, la aceptación de ediciones digitales técnicamente menos desarrolladas (cuando cumplan su cometido científico). También está siempre presente el asunto del aparato crítico o el de las herramientas de colación automática de testimonios o, un verdadero quebradero de cabeza para las ediciones de textos manuscritos medievales que ningún *software*, de momento, es capaz de resolver debido al elevado grado de variación gráfica y morfológica.

Pero más allá de eso, especialmente en España se precisa además una labor de definición (qué es y qué no es una edición digital) que permita a la comunidad científica y las instituciones financiadoras y evaluadoras tener referencias claras, así como desarrollar protocolos de catalogación de las ediciones digitales y de preservación y perennización de sus datos. Si este volumen puede contribuir a impulsar estas labores, habrá cumplido una misión importante.

REFERENCIAS

- Cummings, J. (2023). Academics Retire and Servers Die: Adventures in the Hosting and Storage of Digital Humanities Projects. *Digital Humanities Quarterly*, 17(1). <https://www.digitalhumanities.org/dhq/vol/17/1/000669/000669.html>
- Driscoll, M. J. y Pierazzo, E. (Eds.). (2016). Digital Scholarly Editing. Open Book Publishers. <https://doi.org/10.11647/OBP.0095>
- Millet, V. (2024). Creación de estándares en edición digital a través del proyecto Iwein-Digital. En J. M. Lucía Megías, M. Díez Yáñez, G. Pérez Barcala y A. Saguar García (Eds.), *Editar textos medievales en el siglo XXI* (pp. 383-391). Cilengua.
- Pierazzo, E. (2015). *Digital Scholarly Editing: Theories, Models and Methods*. Ashgate. <https://doi.org/10.4324/9781315577227>



ESTUDIOS LITERARIOS

TAMING THE BEAST: TRANSCRIBING HERNANDO COLÓN'S
LIBRO DE LOS EPÍTOMES

DOMANDO A LA BESTIA: TRANSCRIPCIÓN DEL LIBRO DE LOS EPÍTOMES
DE HERNANDO COLÓN

MATTHEW DRISCOLL

Department of Nordic Studies and Linguistics, University of Copenhagen
mjd@hum.ku.dk

0000-0001-9662-1271

ALESSANDRO GNASSO

Department of Nordic Studies and Linguistics, University of Copenhagen
agnasso@libero.it

0000-0001-5964-2989

Recibido: 10-12-2024 | Aceptado: 18-02-2025

Cómo citar: Driscoll, M., & Gnasso, A. (2025). Taming the beast: transcribing Hernando Colón's *Libro de los epítomes*. *Philología Hispalensis*, 39(2), 21-39. <https://dx.doi.org/10.12795/PH.2025.v39.i02.01>

ABSTRACT

In 2019, manuscript AM 377 fol. of the Arnamagnæan Collection in Copenhagen was identified as the fair copy of the *Libro de los epítomes*, one of the main catalogues of the 16th-century library of Hernando Colón. This discovery prompted the development of a research project centered on the *Libro* as a key source for the understanding of the functioning of Colón's library, possibly the largest in the world at the time.

This article introduces the project and describes the Copenhagen copy of the *Libro de los epítomes*, its nature, the circumstances of its arrival and preservation in Denmark and its role in Colón's library. It further reports on the TEI transcription of the manuscript developed as part of the project, focusing on a few noteworthy methodological and technical aspects of the enterprise and on the insights gained in the course of the project.

Keywords: *Libro de los epítomes*, manuscript transcription, TEI encoding, Hernando Colón, Biblioteca Capitular Colombina.

RESUMEN

En 2019, el manuscrito AM 377 fol. de la Colección Arnamagnæana de Copenhague fue identificado como la copia fiel del *Libro de los epítomes*, uno de los principales catálogos de la biblioteca del siglo XVI de Hernando Colón. Este hallazgo impulsó el desarrollo de un proyecto de investigación centrado en el *Libro* como fuente clave para la comprensión del funcionamiento de la biblioteca de Colón, posiblemente la mayor del mundo en aquella época.

Este artículo presenta el proyecto y describe el ejemplar de Copenhague del *Libro de los epítomes*, su naturaleza, las circunstancias de su llegada y conservación en Dinamarca y su función en la biblioteca de Colón. Además, informa sobre la transcripción TEI del manuscrito realizada en el marco del proyecto, centrándose en algunos aspectos metodológicos y técnicos dignos de mención y en los conocimientos adquiridos en el transcurso del proyecto.

Palabras clave: Libro de los Epítomes, transcripción de manuscritos, codificación TEI, Hernando Colón, Biblioteca Capitular Colombina.

1. EL LIBRO DE LOS EPÍTOMES: AN INTRODUCTION

The Arnamagnæan Institute, part of the Department of Nordic Studies and Linguistics at the University of Copenhagen, houses an important collection of manuscripts and archivaria collected by the Icelandic scholar Árni Magnússon and bequeathed by him to the university upon his death in 1730. The collection comprises mostly early Scandinavian manuscripts, the majority from Árni's native Iceland (2300 items), although there are also significant Danish (250), Norwegian (282) and Swedish (32) holdings. There are also around 100 items of continental provenance, including some 22 Spanish manuscripts. In 2019, one of these, with the shelfmark AM 377 fol., was identified as the hitherto presumed lost fair copy of the so-called *Libro de los epítomes*, one of a number of bibliographic tools from the library of Hernando Colón (1488–1539), second son of the famous navigator Cristóbal Colón, known in English as Christopher Columbus.¹

In the first decades of the 16th century, Hernando Colón set out to build a universal library, one which would contain “todos los libros y de todas las lenguas y facultades que se podran por la christiandad y en fuera della hallar”² (Felipe, 1539/1941: 241). By the time of his death in 1539, Colón’s library comprised over 15000 volumes,

¹ This article builds upon the research undertaken by the *Book of Books* project, based at the University of Copenhagen and supported by the Carlsberg Foundation and by a private donor. An in-depth study of AM 377 fol. is in preparation by Matilde Malaspina (forthcoming), to whom we express our gratitude for many constructive discussions about the manuscript over the course of the project and for sharing her provisional findings with us. An online facsimile of the manuscript is available at <https://handrit.is/manuscript/view/en/AMo2-0377>.

² “All the books, in all languages and disciplines, that can be found within Christendom and without”. Unless otherwise noted, all translations are by the authors.

the bulk of them printed books, possibly the largest private collection in the world at the time.³

To manage it all he designed a revolutionary cataloguing system (essentially anticipating many aspects of modern library science). In his eyes, the four principal inventories of his library were lists of “Autores”, “Ciencias”, i. e. subjects, “Materias”, themes or keywords, and “Epítomes”, summaries of the contents of each of the books in the library. Modern scholars make ample use of two further inventories from the library, the “Abecedarium B”, an index of authors, titles and incipits in alphabetical order, and the “Registrum B”, an accessions list containing information on where and when each book was published, where and when it was bought and how much Colón paid for it (both in local currencies and in Spanish ducats). All of these inventories and lists were carefully cross-referenced. All also survive in the Biblioteca Capitular Colombina in Seville, apart from the *Libro de los epítomes*, which was long believed to be lost.⁴

This “rediscovery” of the fair copy of the *Libro* led, in 2020, to the establishment of the research project “The Book of Books: Hernando Colón’s *Libro de los epítomes*”, which received funding from the Carlsberg Foundation and a private donor.⁵

The manuscript AM 377 fol. has thus been part of the Arnamagnæan Collection since the end of the 17th century, but exactly how and when it entered Árni’s collection is not entirely clear.⁶ What is clear is that its connection with Hernando Colón’s library was unknown at the time of its acquisition by Árni, as it appears to have been for some time before that.

The description of the manuscript in the catalogue of the Arnamagnæan collection prepared by Kristan Kålund reads simply: “Udførligt (ikke nordisk) forfatter-lexicon, på Latin”⁷ (Kålund, 1888: 296). An equally brief description of the manuscript in the first catalogue of the collection, prepared by Jón Ólafsson frá Grunnavík, Árni Magnússon’s amanuensis, shortly after Árni’s death in 1730, reads: “De variis authoribus, eorumque scriptis judicia, signatus est liber E. S.”⁸ (manuscript Copenhagen, Arnamagnæan Collection, AM 384 fol.).

³ The best over-all study of Colón’s library is still Marín Martínez (1970). See also Marín Martínez (1993) and Ruiz Asencio (2008). In English, see McDonald (2004, 2005), Wilson-Lee (2018) and Pérez Fernández and Wilson-Lee (2021).

⁴ For an introduction to the functioning and cross-referencing of these inventories, see Malaspina (2024).

⁵ For more information on the “Book of Books” project, see the project’s website: <https://bookofbooks.ku.dk/>

⁶ Árni Magnússon acquired many of his manuscripts –about forty, including at least eight of the Spanish manuscripts– from the collection of the aristocrat and bibliophile Jens Rosenkrantz (1640–1695), but there is no evidence that the *Libro* was one of those. On manuscripts in the Arnamagnæan Collection acquired by Árni from Rosenkranz, see Overgaard (1996).

⁷ “Comprehensive dictionary of (non-Nordic) authors, in Latin”.

⁸ “On various authors, and judgements on their writings, the book is marked E. S.”.

Most of the Spanish manuscripts in Árni's collection, at least 18 of them, including this one, had been part of the collection of Cornelius Pedersen Lerche (1615–1681), who was Danish envoy to Spain in the mid-17th century, though, as was said, whether Árni Magnússon acquired the manuscript directly from him or via another Danish collector is not known. In the catalogue of Lerche's library prepared when his books were auctioned off following his death, the entry on the manuscript reads "Judicia XVIII. De variis Authoribus, eorumq[ue] scriptis, MS." (*Catalogus Selectissimorum Librorum*, 1682: 164), and is thus essentially identical to Jón Ólafsson's description, which can hardly be coincidental.

At the same time as the manuscript was identified as the lost *Libro*, N. Kivilcim Yavuz (2019) discovered that it had been part of the library of Gaspar de Guzmán, the Count-Duke of Olivares (1587–1645), before being acquired by Lerche and brought to Denmark. This is demonstrated by an inventory of Guzmán's library originally compiled in 1627, although only surviving in later copies. Here the entry on the manuscript reads: "Bibliotheca virorum illustrium et opera quae scripserunt, magnus codex 2330 aucthororum [sic] fol. E.5."⁹ (manuscript Madrid, Real Biblioteca del Palacio Real de Madrid, II/1781, f. 126r). This suggests that even in Guzmán's time, the manuscript's connection to Colón's library was unknown –or at least not openly acknowledged. Guzmán's original signature, "E.5.", later misread by Jón Ólafsson and Kålund as "E.S.", is still prominently visible on the recto of what is now, and clearly was already at the time, the manuscript's first leaf.

AM 377 fol. is indeed a "magnus codex" –and with a thickness of nearly 15 cm, the thickest book in the Arnamagnæan Collection– comprising in its present state 974 leaves, with an average size of 215 mm × 308 mm. Originally it must have been significantly larger, given that it is, and has been at least since Guzmán's time, acephalous, lacking an unknown number of folios at the beginning, possibly around 70, so that it begins in the middle of epitome 140. It ends, as Guzmán's catalogue indicates, with epitome 2330, which is incomplete.

Within the volume there are a further three lacunae; these have been filled with blank leaves in modern paper, after the manuscript came to Denmark. The lacunae are:

1. ff. 297r–302v (12 leaves), previously containing 273 epitomes 1131–1404 (1130 breaks off toward the end; only the last few lines of epitome 1405 remain). Such a large number of epitomes would not have been able to fit on just 12 leaves; given the average of two epitomes per leaf, the number of missing leaves is more likely to have been in the vicinity of 135.
2. ff. 311r–318v (16 leaves), containing 15 epitomes 1416–1431 (epitomes 1415 and 1432 are both complete).

⁹ "A library of distinguished men and the works they have written, a large book of 2330 authors. Folio E.5."

3. ff. 605r-618v (28 leaves), containing 23 epitomes 1560-1583 (the end of 1559 and the beginning of 1584 are missing).

The final leaves of the original book block show water damage, with material losses to parts of each page, of increasing severity, from f. 957 to f. 973 (the last leaf of the original book block; ff. 974-980 are later flyleaves). The written area is affected from f. 966 onwards, causing partial losses in the text of epitomes 2311-2330. In addition, some worm holes extend from the last leaf into the book block, with traces visible up to f. 887.

There is, for some reason, no epitome 1551 in the *Libro*, and there are two epitomes numbered 822. There are thus 1871 complete epitomes plus six incomplete ones, of which only the beginnings or the endings remain.¹⁰

Parts of a draft copy of the *Libro* survive at the Biblioteca Capitular Colombina in Seville (Sevilla, Biblioteca Capitular Colombina, 10-1-17). The surviving portions are in rather poor shape and difficult to read in places, but nevertheless remain a valuable source of information. They contain 819 complete epitomes and ca. 10 incomplete ones. Of these, about 527 epitomes survive in both the draft and fair copies, although they are not necessarily legible in both.

Following Colón's death, Juan Pérez, Colón's principal librarian, recorded how the library was organised in a remarkable document titled "Memoria de las obras y libros de don Hernando Colón", which survives in a copy in the Real Biblioteca in Madrid.¹¹ In the "Memoria", the *Libro de los epítomes* is described as "un libro grande de cuadernos de pliego de pliego [sic] cosidos en pergamino blanco, espcritos [sic] de mano, de buena letra"¹² (Pérez, ca. 1539-1544/1970: 52). Pérez also states that there also were "dos libros viejos de cuarto de pliego, escritos de mano, de muy mala letra, encuadrernadas [sic] en pergamino y atados entrambos juntos, los cuales son de epítomes de libros de la librería"¹³ (Pérez, ca. 1539-1544/1970: 51). It seems obvious that the manuscripts here described are, respectively, the fair copy of the *Libro*, now AM 377 fol. in the Arnamagnæan Collection,¹⁴ and the draft copy, still partially preserved, as mentioned, at the Biblioteca Capitular Colombina in Seville.

¹⁰ We are grateful to Matilde Malaspina for this data, which will be examined in greater detail in Malaspina (forthcoming).

¹¹ Madrid, Real Biblioteca del Palacio Real de Madrid, II/652 (9). The reference edition, by Tomás Marín Martínez, is Pérez (ca. 1539-1544/1970). English translations are available in McDonald (2004: 269-277) and Pérez Fernández and Wilson-Lee (2021: 201-226).

¹² "A big book with sheets in folio, bound in white vellum, written by hand in good handwriting".

¹³ "Two old books in quarto, written by hand in very bad handwriting, bound in parchment and tied together, which contain epitomes of the books of the library".

¹⁴ AM 377 fol. is currently in a late 18th-century cardboard binding, but traces of one or more previous parchment bindings can be seen in the spine.

The *Libro de los epítomes*, as its name indicates, was meant to contain short summaries of the books in the library. As Pérez explains in the “Memoria”:

El gran provecho de este libro de los epítomes está muy notorio porque [por] él en breve se podrá saber lo sustancial que el libro trata difusamente, y si uno no puede tener muchos libros para leerlos, a lo menos t[e]rná uno que le dará una muestra de lo que se trata en muchos, y de allí resulta que si le paresciera bien el libro y la materia de que trata, comprallo ha, y si no, dexallo ha, y no se engañará en comprarlo, porque hay muchos libros de grandes y hinchados títulos y después no tratan lo que prometen y esto hacen los impresores por engañar.¹⁵ (Pérez, ca. 1539-1544/1970: 51)

We discovered quickly in our work with the *Libro* that Colón makes a clear distinction between a “work” and its physical manifestation in a given book. This means, among other things, that the epitomes generally do not indicate which editions of the works being summarised were used. To find that out, one has to consult the other inventories, in particular the “Abecedarium B” and the “Registrum B”. It also means that in many cases there are multiple epitomes for a single book. A typical example is the case of a work and one or more commentaries on it, which are dealt with in separate epitomes, even when these commentaries have never appeared separately from the work they refer to. As a result, although there are 1878 separate epitomes preserved in the fair copy of the *Libro*, these represent only c. 1450 bibliographical items (books). In extreme cases, there can be as many as 12 separate epitomes of works contained in a single volume. This is for example the case with epitomes 1939-1950, referring to the medical miscellany *Articella medicinae*, containing works by Johannitius (Abū Zayd Ḥunayn ibn Ishāq al-Ibādī) (Venice, 1507), or with epitomes 1458-1469, referring to Johannes Annus’s *Antiquitatum variarum volumina XVII* (Paris, 1515). These represent a minority, however, with around 1220 epitomes dealing with single bibliographical items in their entirety. In a very few cases, the opposite is true, where an epitome deals with multiple bibliographical items. The works of Plato summarised in epitome 1444, for example, were accessed from a number of unrelated editions.

The text is written in various hands. Matilde Malaspina (forthcoming) identifies nine principal hands, responsible for transcribing the text, and six secondary hands, responsible for interventions such as corrections and annotations; among these latter is the hand of Hernando Colón.

¹⁵ “The great benefit of this book of epitomes is very obvious because it allows you to know briefly that which the book treats more diffusely, and if a person cannot afford to have many books to read, at least he will have one that will give him a sense of the contents of many books, and this allows him, if he finds the book and the subject it treats fitting, to buy it, and if he does not, then he will leave it, and will not be cheated in buying it, since there are many books of grand and swollen titles which then do not deal with what they promise, and publishers do this in order to cheat readers”.

Juan Pérez explains in his “Memoria” how work on the *Libro* proceeded (or, perhaps, how it was ideally supposed to proceed). Colón employed qualified scholars, whom he called *sumistas*, to read and summarise the contents of the books in the library; the summaries would then be edited and corrected by Colón himself and subsequently transcribed into the *Libro*. Pérez explains that

y es verdad que aunque he dicho arriba que los epitomes que estan trasladados en limpio se han de corregir, pero no todos, porque alguno de ellos estan ya corregidos y son los que tienen escrito en el margin ‘vidi’ que quiere decir el tal epitome esta visto y corregido y aun otros hay a la poste los cuales corregimos yo y el maestro y no tienen señal pero puedese ver en que hallaran en ellos algunas partes borradas y emendadas en la margen.¹⁶ (Pérez, ca. 1539-1544/1970: 53)

There are many cases, particularly on the first 30 leaves of the manuscript, of such corrections, both interlinear and marginal. The word “*vidi*” appears next to most entries on these early leaves, but stops suddenly on f. 34v. The majority of the entries do not appear to have been revised. Many do contain errors and omissions, however.

The epitomes themselves differ greatly in length. Dividing the 1871 epitomes which survive in full by 954 written leaves in the manuscript, we get an average of close to two epitomes per leaf, one per page. The actual lengths vary widely, however. The longest epitome in terms of number of pages is 1454, dealing with the *Disputata in quatuor libros Magistri Sententiarum* by the 14th-century Spanish Franciscan Guillen Rubio, which occupies 26 leaves (ff. 387v-413r), 52 pages, while many of the shortest epitomes are a mere three or four lines, scarcely stating more than the name of the author and subject of the book.

2. THE TRANSCRIPTION

One of the main deliverables of the “Book of Books” project is a full transcription of the text, roughly 400,000 words of 16th-century Latin.¹⁷ The transcription is encoded in XML in accordance with the Text Encoding Initiative’s (TEI) encoding guidelines (P5). TEI encoding is a well-established standard, widely used in the humanities

¹⁶ “And it is true that although I have said that the epitomes that are transcribed in clean must be corrected, this does not apply to all of them, since some are already corrected. These epitomes have the word ‘*vidi*’ written in the margin, which means that an epitome has been checked and corrected. Finally, there are others that were corrected by the *maestro* and by myself, and they are not marked, though they can be distinguished because some parts of them have been erased and corrected in the margin”.

¹⁷ A single epitome, number 508, is in Spanish rather than Latin. Its text is thought to have been composed by Hernando Colón himself.

both for long-term preservation of data and easy interoperability. The resulting XML files can include multiple layers of markup and metadata.

The initial release of the transcription will contain the entire text of AM 377 fol., and encode the basic structures of both the text (for example, its division into epitomes) and the manuscript (for example, its division into pages and lines). All additions, deletions, corrections and marginal annotations will be included, with each intervening hand explicitly identified. The transcription will include deleted text which is still readable; all intermediate stages of correction and textual revision will be represented as accurately as possible. This initial release is intended to serve as the basis for a critical edition of the *Libro*, and as a preliminary stage for further study of the text. Successive releases will refine the encoding, revise inaccuracies and add metadata as provided by (or needed for) ongoing research, such as explicit identification of all authors named in the text.

TEI is a mature and extensively tested standard, able to represent in its encoding most, if not all, of the features of the source text (and, in our case, of the source manuscript) which a transcriber may be expected to encounter and to desire to express in the transcription. Difficulties in encoding may arise, but are often limited to unusual features of the source material. This holds true for AM 377 fol., which is relatively conventional in most of its aspects, but contains some heavily corrected and rewritten passages: the most significant difficulties in an otherwise relatively straightforward encoding all relate to these passages.

In this context, we believe that a general report on the transcription work would for the most part be rather unremarkable, substantially repeating the same experiences of many other similar projects. Instead, the remainder of this article will address three specific aspects of the work which proved relatively unusual (without being unique or overly specific to this project) and which we believe might be of interest to other researchers.

2.1. Multiple planned outcomes for the transcription

The transcription was initially conceived as the basis for a printed edition and translation, to be published by Oxford University Press, but further outcomes and reuses for the transcription emerged as the project matured. Early in the development it was decided to include a plaintext version of the transcription in the *Book of Books* database we have developed, hosted by the Consortium of European Research Librarians (CERL), which will eventually contain information not just on the books epitomised in the *Libro* but on all the books in Colón's library – a step towards a virtual reconstruction of this monumental library. Over time, further re-uses were envisaged, such as a second plaintext version (with different conversion criteria) optimised for natural language processing (NLP) and a corpus of transcriptions suitable for usage as ground truth in the development of a handwritten text recognition (HTR) model.

We decided that the transcription should aim to contain all data needed for all (re)uses in a single TEI document. XSLT transformations would then extract from this document the data required for each intended use and format it accordingly. Each of the additional outcomes brought its own requirements and desiderata, which may not align with each other. In addition, these were to be balanced against the practical necessity of keeping the encoding (relatively) simple to manipulate via XSLT, which effectively ruled out introducing conflicting hierarchies.¹⁸ In particular, it is worth noting that HTR ground truth would benefit from radically different normalisation and encoding criteria than the edition.¹⁹ Such drastic changes could not be accommodated, but minor adjustments in the encoding (for example, explicit and more detailed encoding of punctuation and blank spaces) were introduced where possible. The edition remained the main outcome, and most of the encoding and normalisation criteria reflect this; any “additional” desiderata from other projected outcomes were considered secondary and kept to the bare minimum.

TEI encoding (and XML encoding in general) is theoretically human-readable as well as machine-readable. In practice, it may contain large amounts of encoding markup interspersed within the text, as well as multiple textual layers (e. g. notes, deletions, corrections or rewritings). As these increase in size or frequency, the text (or, eventually, the multiple, co-occurring texts) may become rather difficult to read, even to scholars familiar with TEI: beyond a certain threshold, a TEI document is effectively better treated as computer code than as human-readable marked-up text. To facilitate reading, proofreading and circulation of transcriptions of individual epitomes both within and outside the project, we thus devised a series of scripts to export the text to Office Open XML format (the format employed by Microsoft Word).²⁰ This effectively became an additional, informal outcome.

¹⁸ XML structures can directly represent only one hierarchy. This causes difficulties when one intends to represent two competing hierarchies at the same time, for example the division of a work into pages as well as its division into chapters. Workarounds are possible, but add complexity to the encoding.

¹⁹ A transcription optimised for HTR should employ what the TEI Guidelines call “embedded transcription” encoding, i. e. a transcription structured around the representation of (usually text-bearing) areas of a digital facsimile image, rather than around the (reconstructed) flow of text. In addition, it would benefit from diplomatic or semi-diplomatic transcription criteria.

²⁰ This is done through a short chain of custom scripts, first converting from XML to markdown using XSLT, and then converting the resulting markdown to Office Open XML (Word) using Pandoc. Since TEI can encode significantly more information than Office Open XML can easily and intuitively visualise, some information must be discarded in the process. Deciding what information should be retained in the output format, and how it should be visualised, was in fact the most complex aspect of development. Office Open XML was preferred to XHTML in order to allow readers to more easily add (and send back) comments or corrections. The TEI consortium provides its own conversion scripts from TEI to Office Open XML, but they did not cover all our needs (especially in regard to visualising corrections).

2.2. Transcription size, collaboration and use of XInclude

The size of the manuscript influenced a number of basic decisions and preliminary considerations. Even before the formal start of the project, it was decided not to crowdsource a preliminary transcription, but to have, in principle, a single transcriber responsible for the entire work. Over the course of the project, nevertheless, a handful of additional researchers contributed transcriptions of a number of epitomes, as well as corrections to the initial transcriptions; these contributions are acknowledged within the transcription through use of the “responsibility” (@resp) attribute. In order to facilitate coordination of multiple transcribers potentially active at the same time, the text of the work-in-progress transcription (i. e., the contents of /TEI[1]/text[1]) was split into a number of arbitrarily-defined sections, each stored in a separate TEI document. This allows multiple contributors to be active at the same time without any synchronisation issue, as long as each of them works on a separate document (i. e., file) at a time. File exchange between contributors, as well as versioning, is handled through a Git repository. As a significant side benefit, working on relatively small “section” files, rather than on an extremely large single file, greatly improves the responsiveness of the XML editor, especially in connection with validation.

The TEI document containing the complete transcription is generated dynamically from a “main” file which retrieves the relevant sections of the various “source” (section) files via XInclude instructions.²¹ Compared to other mechanisms (e. g. XSLT), XInclude has the advantage of real-time native support in the XML editor used by the project, oXygen XML Editor. This allows the most recent modifications to a source file (including unsaved ones) to be constantly mirrored by the main file, without having to save the source file or regenerate the main file.

It should be noted that native support of XInclude in oXygen is limited to including a single element and its descendants per instruction; it is not possible to include “all descendants of a given element” without also including the element itself.²² This causes a small difficulty in our case, as epitomes should be encoded as <div type=”epitome”> element children of <body>:

²¹ The TEI Guidelines discuss XInclude in section 17.9, but only in the context of stand-off annotation. Our usage employs the same framework for a different purpose. The Guidelines use the term “external file” for what we call the “main file”, this is simply a matter of nomenclature, reflecting the different usage perspectives.

²² This is due to the fact that oXygen only natively supports the XPointer element() scheme. Most editors either share the same limitation or do not support XInclude at all.

```
<body>
<div xml:id="eo140" type="epitome" n="140">[...]</div>
<div xml:id="eo141" type="epitome" n="141">[...]</div>
[...]
</body>23
```

Importing several hundred <div> elements is impractical, both because of their number and because in the course of transcription the transcriber might insert additional nodes between two consecutive <div> epitome elements, for example a page beginning (<pb/>), a note (<note>) or even an XML comment. They would then have to insert a matching XInclude instruction in the main file, which would defeat the purpose of limiting concurrent modifications of the main file. Importing multiple <body> elements (one from each “source” file) and their descendants is possible, but would produce a XML document which is not valid TEI, as TEI only allows a single <body> element in <text>.

As a workaround, in each “section” document we wrapped all children of <body> in an arbitrary <div type="xinclude_wrapper"> element, which is the element actually included in the “main” TEI document. Thus, the source file for epitomes 140-508 (eo140-eo508.xml) reads:

```
<body>
<div xml:id="eeo140-0508" type="xinclude_wrapper">
<pb xml:id="foo1r"/>
<div xml:id="eo140" type="epitome" n="140">[...]</div>
[...]
<div xml:id="eo508" type="epitome" n="508">[...]</div>
</div>
</body>
```

The main file includes these wrappers as:

```
<body>
<xi:include href="eo140-eo508.xml" xpointer="element(eeo140-0508)"
parse="xml"/>
<xi:include href="eo509-eo801.xml" xpointer="element(eeo509-0801)"
parse="xml"/>
[...]
</body>
```

²³ This and all following examples are simplified pseudo-code. “[...]” indicates the omission of any number of nodes.

After the XInclude instructions are processed, the resulting “complete” TEI document retains the spurious “wrapper” `<div>` elements (together with all their content, for example the initial `<pb/>`):

```

<body>
  <div xml:id="ee0140-0508" type="xinclude_wrapper">
    <pb xml:id="fooir"/>
    <div xml:id="eo140" type="epitome" n="140">[...]</div>
    [...]
    <div xml:id="eo508" type="epitome" n="508">[...]</div>
  </div>
  <div xml:id="ee0509-0801" type="xinclude_wrapper">
    <div xml:id="eo509" type="epitome" n="509">[...]</div>
    [...]
    <div xml:id="eo801" type="epitome" n="801">[...]</div>
  </div>
  [...]
</body>

```

Since these `<div type="xinclude_wrapper">` elements are utterly arbitrary divisions which do not correspond to anything present in the source manuscript or its text, their usage is a pure workaround, even if they are valid against the default `tei_all` schema. For this reason, they are only retained for day-to-day work; when the “complete” transcription is to be saved as a single self-contained file (as opposed to a dynamically generated XML document), an XSLT transformation removes the wrapper `<div>` elements, moving their content directly under `<body>`. Thus, these wrapper elements will not appear in the versions of record of the transcription, which will be released as a single XML file, to simplify long-term archiving and reference.

There is a further caveat in connection to our usage of XInclude: the mechanism is not aware of any cross-reference or pointer, and does nothing to ensure their coherence. For example, in each source file, each epitome’s `<div>` references the person(s) responsible for its transcription, encoding and eventual revision by referencing, through its `@resp` attribute, a `<respStmt>` (responsibility statement) element present in the source file. When these `@resp` attributes are included (together with their `<div>` parent) in the main file, there is no guarantee that this latter file will contain a matching `<respStmt>`. Using XInclude to import the contents of `<respStmt>` elements from the source files runs into the same type of problem encountered with `<div>` children of `<body>`. In our case we found it simpler to periodically check the consistency of all cross-references and pointers (not just `@resp`) in the main file at once via a dedicated XSLT script.

2.3. Encoding corrections and modifications

Some sections of the manuscript present a large number of corrections. These range from self-correction by the copyist (who often evidently had difficulty deciphering the exemplar), to interventions by a corrector (who was presumably checking the text against the exemplar), to complete rewriting of entire passages. Since the very beginning of the project, the transcription has aimed to document all stages of corrections and modifications to the text, by transcribing all deleted text which is still readable and reporting the presence of unreadable deletions (using the `<gap>` element).

While this is relatively straightforward to encode for cases involving single interventions on the text, it can become challenging in the presence of multiple, consecutive corrections or modifications affecting the same passage. In such cases, documenting all stages of modification of the text requires one not just to decipher each individual intervention, but also to reconstruct their overall sequence; unsurprisingly, the complexity of both tasks increases significantly as the number of successive interventions grows. In addition, there are inevitable structural difficulties in representing (extensive) modifications in XML, as this means representing multiple textual stages at the same time, each of which may have a different set of textual hierarchies. The end result is that the hierarchies can overlap, or conflict with non-textual ones (such as the division in pages and lines). This is relatively common, and TEI provides some workarounds for such cases, for example the `<delSpan>` element.

As an example, on f. 14v, both the end of epitome 190 and the beginning of epitome 191 have been deleted in a single act, i.e. the deletion spans across the hierarchical separation between two `<div>` elements. On paper, this appears to be the ideal case for `<delSpan>`, and could have been encoded as follows (for simplicity, the relations between the various `` and `<add>` elements in the passage are left undefined):

```

<div xml:id="eo190">
    [...]
    <ab>
        [...]
        <lb break="no"/>iore reperitur.
        <add><!-- large addition from the right margin -->[...]</add>
        <del>Adiectus est preterea</del>
        <delSpan spanTo="#siend">libellu<del>s</del><add>m</add>
        qu<del>i</del><add>e<ex>m</ex></add>dam cuius auc
        <lb break="no"/>tor ignoratur [...]
        [...]
    </ab>
</div>

```

```

<div xml:id="eo191">
  <lb/><head>191</head>
  <ab>
    <lb/>Joannes Stofflerinus vir natione germanus [...]
    <anchor xml:id="s1end"/>
    <pb xml:id="fo15r"/>
    [...]
  </ab>
</div>

```

In practice, the sequence of rewriting still gives rise to implicit conflicts between hierarchies. The deleted text has been replaced in part by an additional epitome (in the left margin, which must be inserted between 190 and 191), and in part by rewriting the incipit of epitome 191 in the upper margin of the facing page.²⁴ While `<delSpan>` as an empty element does not itself cross the hierarchical separation between the `<div>` elements, its effective meaning does, and it would be extremely confusing (to say the least) to transcribe the added epitome between the `<delSpan>` and its matching `<anchor>`. To use `<delSpan>`, then, it should be fragmented in two elements (one for ep. 190, the other for ep. 191), aggregated through `@prev` and `@next` attributes. The replacement text (from the right margin) and the replacement epitome (from the left and lower margin) could then be transcribed (as `<add>` elements) between them. Finally, a `<substJoin>` element would aggregate the `<delSpan>` elements and the `<add>` elements into a single textual substitution.

In practice, this removes many of the advantages provided by `<delSpan>` over a series of fragmented `` elements aggregated through `@prev`, `@next` and `<substJoin>` as needed. In fact, in general we found that whenever complex features are encountered, using fragmented elements is often simpler (albeit much more verbose) than using spans (or, more accurately, than inevitably using a mixture of span and non-span elements). Verbosity is of course a significant downside, as the resulting code may effectively stop being human-readable due to this. Such coding is significantly simpler to process via XSLT, however, and (perhaps counter-intuitively) appears to be somewhat simpler to revise and maintain (a human can eventually still decode it, given enough time).

²⁴ The new epitome is added in the left and lower margin (incipit “Libellum quedam...”) without an explicit epitome number, but with a “vidi” note. We arbitrarily labelled it “epitome 190 bis” for convenience. The addition in the right margin (incipit “quequidem membra...”) was inserted at a previous stage (its final, now-deleted line replaced “Adiectus est preterea” in the text) and is not connected to the deletion currently examined except for the final line (which was deleted at the same time as the large deletion in the main writing area). The large deletion thus begins from “libellum quemdam” (note the changed case, matching the changes in the verb from “adiectus est” to “adiecit”).

For reference, the actual encoding of the passage where the large deletion starts (lines 41-42 on f. 14v) was ultimately encoded along the lines of that shown here (simplified pseudo-code, indenting spaces and line breaks before the elements with @xml:id s5, s6, s7, s8, s13 and s14 were added purely for readability and should be ignored):

```

<lb n="41" break="no"/>iore reperitur
<add xml:id="s1" seq="4" change="#c4b">
    quequide<ex>m</ex><!-- addition from the right margin -->[...]
</add>
<del xml:id="s2" seq="4" change="#c4b">
    adiectus est preterea
</del>
<del xml:id="s3" next="#s11" seq="5" change="#c5">
    libellu
    <del xml:id="s5" seq="4" change="#c4b"><seg change="#s1">s</seg></del>
    <add xml:id="s6" seq="4" change="#c4b"><ex>m</ex></add>
    qu
    <del xml:id="s7" seq="4" change="#c4b"><seg change="#c1">i</seg></del>
    <add xml:id="s8" seq="4" change="#c4b">e<ex>m</ex></add>
    dam cuius auc
</del>
[...]
<lb n="42" break="no"/>
<del xml:id="s11" prev="#s3" next="#s15" seq="5" change="#c5">
    tor ignoratur algorism<ex>us</ex> vulgo nuncupat
    <del xml:id="s13" seq="4" change="#c4b">
        <seg change="#c1"><ex>us</ex></seg>
    </del>
    <add xml:id="s14" seq="4" change="#c4b">
        <ex>um</ex>
    </add>
    in quo q̄edem q<ex>uae</ex> dic
</del>
```

The verbosity of the passage is immediately evident, as is the consequent difficulty in reading what would otherwise be rather straightforward code.²⁵ The fragmented `` (and `<add>`) elements are aggregated by via `@next` and `@prev`; the various interventions are in turn aggregated via `<substJoin>` elements (not shown in the example). The `@seq` attribute indicates the relative sequence of interventions in each `<substJoin>` group. The `@change` element is used systematically to explicitly indicate

²⁵ On a computer, automatic colour-coding of the XML code facilitates reading to some extent.

at which stage of textual revision each fragment of text was added or deleted; a lack of evidence suitable for synchronizing stages across epitomes means that most of them can only be defined in the context of a given epitome. In the case of text originally written as part of the initial transcription (not inserted by a later addition), the <seg> element is used as a container to explicitly express a @change attribute.

The case of epitome 190 is exceptional. An investigation of the epitome by Matilde Malaspina has identified between five and nine stages of revision to a text which was originally fewer than 20 lines long. The precise number is uncertain as some revisions can be assumed to have taken place at the same time, even if no evidence remains for this; in any case the consequences of such uncertainty on the overall encoding are limited. Other epitomes have also been subjected to successive rewritings, such as epitomes 167 (ff. 7v-9r) and 233 (ff. 25v-27r), but their modifications are not as complex to encode.

Our work was complicated by the co-occurrence of three factors: an exceptionally complex sequence of rewriting, a commitment to document every stage of rewriting and (least importantly) the desire to be able to satisfy as many of the transcription outcomes mentioned above, which required the avoidance of excessively convoluted encoding. In practice, the latter was abandoned; the Office Open XML conversion script is still unable to process epitome 190 correctly (an Office Open XML version of the epitome was instead manually curated).

It might be questioned whether the decision to document every stage of rewriting was justified, especially since many of them will not be relevant for an edition, for example a trivial self-correction by the copyist. Even if they are, inclusion in a printed edition of more than a couple of revision stages would be technically very demanding. In the case of epitome 190, anyway, a full transcription of all stages was in any case necessary in the context of the *Book of Books* project. Epitome 190 and the other reworked epitomes were studied in detail by Matilde Malaspina (see Malaspina, forthcoming) in order to investigate the characteristics the epitomes were expected to have, through an examination of the apparent deficiencies in the text(s) of these epitomes addressed by later revisions. A full transcription was necessary for the analysis; once this was produced, it seemed opportune to curate and encode it in TEI format, however complex the process was.²⁶ A similar argument applies to most of the other partially rewritten epitomes: while the original and intermediate texts might not be considered relevant enough to appear in a printed edition, a study of their evolution ultimately

²⁶ It should be mentioned that the encoding of epitomes 190 and 191 makes exceptional use of some markup not otherwise used (or only very rarely used) in the rest of the transcription. This includes the use of @change (which was originally added to assist with XSLT transformations) and explicit numbering (@n) of line beginnings. This additional information can be easily removed (e.g. via XSLT) for the sake of uniformity in encoding, although it is perhaps doubtful whether uniformity is more relevant than practicality in such an exceptional case.

allowed a significant improvement in our understanding of how the *Libro* was composed, copied and revised.

On the other hand, the question remains valid for the large numbers of frequent corrections, most of which appear to address copyist misreadings. The corrections are often made by overwriting the original text, often only affecting single letters across multiple words (e. g. grammatical case markers in a noun and in the adjective relating to it). This requires recourse to <substJoin>, with a consequent increase in markup verbosity even for relatively simple interventions.

3. IN LIEU OF A CONCLUSION: SOME REMARKS ON THE READABILITY OF MANUSCRIPT TRANSCRIPTIONS

TEI is often considered to be highly human-readable. While generally true, this is actually dependant on the ratio between text and encoding markup. In most TEI documents, or in fact in most TEI use case scenarios, this ratio is arguably not so skewed as to significantly hinder readability. In other words, readability issues tend to arise in edge cases; epitome 190 certainly is one. In our transcription, noteworthy difficulties affect fewer than a dozen passages out of 1891 written pages, and serious problems only arise in a handful of them.

Nevertheless, such difficulties do exist, and are (relatively) more frequent in some types of TEI documents, such as manuscript transcriptions. In the specific case of epitome 190, some of the difficulties are due to the nature of the information represented in the document, as it encodes a diachronic sequence of textual revisions, rather than “a text” in the common meaning of the term. At the same time, the XML encoding, while verbose and intrusive, is not particularly complex (at least in terms of element nesting). The problem therefore is probably mostly one of visualisation, rather than structure.

AUTHOR CONTRIBUTIONS

Matthew Driscoll wrote part 1 of the paper, Alessandro Gnasso wrote parts 2 and 3 of the paper. Both authors revised all parts of the article and contributed equally to the work.

REFERENCES

- Catalogus selectissimorum librorum omnium facultatum & linguarum, nobilissimi & illustrissimi d[omini] b[eatae] m[emoriae] Cornelii Lerke ...* (1682). Literis Conradi Hartvigi Neuhofii.
- Kälund, K. (1888). *Katalog over den Arnamagnæanske handskriftsamling*, 1. Hæfte. Gyldendalske Boghandel.
- Malaspina, M. (2024). Aesopian Texts and Aesopian Editions in the Library of Hernando Colón. *The Library*, 25(4), 389–429. <https://doi.org/10.1093/library/fpae037>
- Malaspina, M. (forthcoming). Copenhagen, Arnamagnæan Institute, AM 377 fol.: Some preliminary observations on the structure and content of Hernando Colón's *Libro de los epitomes* [Manuscript in preparation].
- Marín Martínez, T. (1970). «Memoria de las obras y libros de Hernando Colón» del bachiller Juan Pérez. [Cátedra de Paleografía y Diplomática].
- Marín Martínez, T. (1993). Hernando Colón y la Biblioteca Colombina. In T. Marín Martínez, J. M. Ruiz Asencio, & K. Wagner (Eds.), *Catálogo concordado de la biblioteca de Hernando Colón: Tomo I: 1-400* (pp. 19-352). Fundación MAPFRE América; Cabildo de la Catedral de Sevilla.
- McDonald, M. P. (2004). *The print collection of Ferdinand Columbus (1488-1539): A Renaissance collector in Seville*. The British Museum Press.
- McDonald, M. P. (2005). *Ferdinand Columbus: Renaissance collector (1488-1539)*. The British Museum Press.
- Overgaard, M. (1996). Manuscripta Rosenkrantziana. *Bibliotheca Arnamagnæana*, 40 (*Opuscula*, 10), 262-285.
- Pérez Fernández, J. M., & Wilson-Lee, E. (2021). *Hernando Colón's New World of Books: Toward a Cartography of Knowledge*. Yale University Press. <https://doi.org/10.2307/j.ctvibofw2s>
- Ruiz Asencio, J. M. (2008). *La Biblioteca de Hernando Colón: Una aventura bibliográfica en el siglo XVI: Lección inaugural del Curso Académico 2008-2009*. Universidad de Valladolid. <http://uvadoc.uva.es/handle/10324/4542>
- Wilson-Lee, E. (2018). *The catalogue of shipwrecked books: Young Columbus and the quest for a universal library*. William Collins.
- Yavuz, N. K. (2019, April, 15). *Hernando Colón's Book of Books: AM 377 fol.* <https://manuscript.ku.dk/motm/hernando-colons-book-of-books>

Primary Sources

- Copenhagen, Arnamagnæan Collection, AM 377 fol. Digital facsimile <https://handrit.is/manuscript/view/en/AM02-0377>
- Copenhagen, Arnamagnæan Collection, AM 384 fol. *Catalogus librorum Arnæ Magnæ*.
- Felipe, M. (1941). Declaraciones de Marcos Felipe al testamento de don Hernando Colón (11 de noviembre de 1539). In J. Hernández Díaz, & A. Muro Orejón (Eds.). *El testamento de Hernando Colón y otros documentos por su biografía* (pp. 226-246). Instituto Hispano Cubano de Historia de América. (Original work written 1539).

- Madrid, Real Biblioteca del Palacio Real de Madrid, II/1781. *Bibliotheca selecta del Conde-duque de Sanlúcar, gran chanciller, de materias hebreas, griegas, arábigas, latinas, castellanas, francesas, tudescas, italianas, lemosinas, portuguesas, etc.* Digital facsimile <https://rbdigital.realbiblioteca.es/s/realbiblioteca/item/12690>
- Madrid, Real Biblioteca del Palacio Real de Madrid, II/652 (9). *Memoria de la orden que llevava Colón en su librería.* Digital facsimile <https://rbdigital.realbiblioteca.es/s/realbiblioteca/item/2509>
- Pérez, J. (1970). Memoria de las obras y libros de Hernando Colón. In T. Marín Martínez (Ed.), *Memoria de las obras y libros de Hernando Colón» del bachiller Juan Pérez.* [s.n.] (Original work written ca. 1539-1544)
- Sevilla, Biblioteca Capitular Colombina, 10-1-17.



ESTUDIOS LITERARIOS

EDITING PREMODERN GERMAN SONG TEXTS WITHIN
THE MUSICOLOGOCIAL EDITION PLATFORM *E-LAUTE*.
CHALLENGES AND POSSIBILITIES

EDITAR TEXTOS DE CANCIONES ALEMANAS DE LOS SIGLOS XV Y XVI
EN EL CONTEXTO DE LA PLATAFORMA DE EDICIÓN DIGITAL MUSICOLÓGICA
E-LAUTE: DESAFÍOS Y OPORTUNIDADES

STEFAN ROSMER

Universität Bayreuth

stefan.rosmer@uni-bayreuth.de

ID 0000-0001-6136-237X

DAVID M. WEIGL

Universität für Musik und darstellende Kunst Wien

weigl@mdw.ac.at

ID 0000-0003-1502-1528

Recibido: 31-10-2024 | Aceptado: 03-04-2025

Cómo citar: Rosmer, S., & Weigl, D. M. (2025). Editing Premodern German Song Texts within the Musicologocial Edition Platform *E-Laute*. Challenges And Possibilities. *Philologia Hispalensis*, 39(2), 41-63. <https://dx.doi.org/10.12795/PH.2025.v39.i02.02>

ABSTRACT

This essay presents the musicological edition platform *E-Laute*, which is dedicated to fifteenth- and sixteenth-century lute music from German-speaking regions. It describes the edition of German texts, including both prose and song lyrics, within this musicological framework. Subsequently, the various forms of text presentation are noted, followed by an outline of the encoding schema. The challenges associated with combining an edition of music (in a special historical notation) with an edition of prose and verse texts, as well as the linking of MEI and TEI files, are discussed.

Keywords: lute music, music notation, tablature, medieval and early modern German poetry, digital edition, music and text encoding.

RESUMEN

Este ensayo presenta la plataforma de edición musicológica E-Laute, dedicada a la música para laúd de los siglos XV y XVI de las regiones de habla alemana. Describe la edición de textos alemanes, tanto en prosa como en letras de canciones, dentro de este marco musicológico. Posteriormente, se señalan las distintas formas de presentación de los textos, seguidas de un esbozo del esquema de codificación. Se discuten los retos asociados a la combinación de una edición de música (en una notación histórica especial) con una edición de textos en prosa y verso, así como la vinculación de archivos MEI y TEI.

Palabras clave: música para laúd, notación musical, tablatura, poesía alemana medieval y moderna temprana, edición digital, codificación de música y texto.

1. INTRODUCTION

E-Laute is a research project dedicated to an online edition of fifteenth- and sixteenth-century lute tablatures from the German speaking regions.¹ The project brings together questions relating to research areas in musicology, digital humanities as well as library, computer and data sciences. The research is being conducted within the *Weave* research funding initiative at seven research institutions² and funded by the Austrian Science Fund (FWF, lead agency),³ the Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG),⁴ and the Swiss National Science Foundation (SNSF).⁵ The platform is a part of the digital editions of the Austrian National Library (Österreichische Nationalbibliothek, ÖNB).⁶ The ÖNB provides the infrastructure for a permanent hosting of the project's various sources, files and data. In the past years, the ÖNB has developed digital editions as a main focus of its strategy (Fritze, 2019) and our project represents a first expansion of this approach to include notated music documents.

One component of the overall project is a discrete, yet complementary subproject, which focuses on the lyrics of fifteenth and sixteenth-century German songs.

¹ <https://e-laute.info/>, <https://edition.onb.ac.at/fedora/objects/context:elaute/methods/sdef:Context/get> (2025-09-05).

² <https://weave-research.net/>; University of Vienna, Department of Musicology; University of Music and Performing Arts Vienna, Web Science and Music Informatics; Austrian National Library Vienna; Vienna University of Technology, Information Systems Engineering; Ludwig-Maximilian-University Munich, Musicology; University of Bayreuth, German Medieval Studies; Schola Cantorum Basiliensis / FHNW Basel, Musicology and Performance Practice.

We would like to thank our colleagues in the project for their great support, particularly: Olja Janjuš (Ludwig-Maximilian-University Munich), Cordula Kropik (University of Bayreuth), Ilias Kyriazis (ÖNB Vienna), Kateryna Schöning (University of Vienna), Christoph Steindl (ÖNB Vienna) and Rainier de Valk (University of Vienna).

³ FWF Project no. I 6019, <https://www.fwf.ac.at/forschungsradar/10.55776/I6019>

⁴ DFG-Projektnummer 499741530, <https://gepris.dfg.de/gepris/projekt/499741530?language=en>

⁵ SNSF Grant number 207727, <https://data.snf.ch/grants/grant/207727>

⁶ <https://edition.onb.ac.at/o:ode.home>

The printed and handwritten lute tablatures from this period and region represent a hitherto neglected opportunity for a close collaboration between musicology and German literary studies, given that a significant number of the sources include lute versions of German songs. A thorough examination of these sources can therefore shed new light on new and old research questions ranging from musical and philological problems such as text underlay and the relation between text and music in general, as well as performance practices, the status of the German “Tenorlied” as a genre and a textual and musical double medium, to, finally, the various social groups (with their distinctive song cultures) that were involved in the practice and transmission of German songs in the early modern period. The reconstruction of such historical and cultural contexts will allow for a more nuanced understanding of the genre, including the specific properties of its texts and the function of the characteristic concept of love which the texts establish and perpetuate.⁷

2. THE *E-LAUTE* PROJECT

The principal objective of the *E-Laute* project is the creation of an “open access, comprehensive and interactive edition of the lute tablatures [...] of the German-speaking area between 1450 and 1550”.⁸ In the current working period, there are 42 sources of rather different nature to be studied and edited. These include printed collections of lute music and lute primers, fragments, scattered entries of lute music in manuscripts of otherwise different content, and larger and smaller lute manuscripts of varying degrees of preservation.

Tablature may be described as a type of musical notation tailored to the characteristics of a particular instrument. In comparison with stave notation, it provides instructions on how to perform physical movements in order to produce a certain sound, rather than representing musical structures in an abstract, symbolic manner. However, it would be an oversimplification to speak of a mere fingering notation. Historically, different kinds of tablature have integrated elements of mensural stave notation (or common music notation) and vice versa.

⁷. For an overview of the history of the genre as well as discussion of recent research see Dröse (2023) and Kropik and Rosmer (2024). German songs from the 15th and 16th centuries have been poorly researched in the last 70–80 years. Due to the nature of the subject, there is little research literature available in languages other than German. Even a more recent English handbook article (Hess, 2007) still categorises the texts under the term “Volkslied”, which has been deemed inappropriate for more than fifty years. The differences between Liebeslied and Minnesang, the remarkable stability and long existence of the genre system and its understanding of love (approx. 1380–1590), and how the rhetoric and styles of the text intertwine have been developed in a series of essays by Gert Hübner (Hübner, 2002, 2005, 2006, 2008, 2011a, 2011b, 2013, 2016). However, these are usually not considered as belonging closely together, and their results are therefore often received in isolation, failing to recognise the basic thesis.

⁸. See the project’s information website <https://e-laute.info> (2025-04-23).

Italian and French lute tablatures employ an iconographic representation of the fingerboard of a lute. Lines represent the five or six courses (i. e. pairs of strings) of the lute. Numbers (in Italian lute tablature) or letters (in French lute tablature) are placed along the lines to indicate the frets on which the courses are to be fingered. In German lute tablature, there are no lines, only symbols (numbers and letters). Numbers and letters indicate both the course to be played and the fret on which it must be fingered. To illustrate, a lowercase 'a' indicates that the player should finger the first course on the first fret, a 'b' that the second course should be fingered on the first fret and so forth. This requires the player to remember more symbols than in other lute notations, with each symbol carrying two dimensions of information, course and fret position (for more detailed information on lute tablature *cfr.* Dart *et al.*, 2001; Young & Kirnbauer, 2003; Lewon, 2013, 2016).

The project addresses a significant research desideratum in musicology. While lute music is generally recorded in catalogues and bibliographies (Brown, 1965; Goy *et al.*, 1991), lute music in tablature notation from 1450–1550 in German speaking regions is scarcely edited. As a result, the material is only accessible to a limited extent to musicians and musicologists and has consequently only been studied in a selective manner. Even the specific kind of musical notation, German lute tablature, has rarely been the subject of exhaustive study. While French and Italian lute tablatures were often regarded to be more efficient, easier to read and historically successful, the German lute tablature was qualified as "cumbersome" (Dart *et al.*, 2001: 3. (i)) and as a form of notation which soon became outdated. In consequence, only a few specialists and musicians study, transcribe and play from German lute tablature. The lack of scholarly editions has resulted in the further neglect of both the type of notation and the music itself, thereby perpetuating stereotypes and hasty judgments.

Considering the complexities involved in describing and understanding the notation, and the significance of the physical appearance of the sources, it becomes obvious that it is necessary to present various forms of transcriptions and editions alongside (digital) facsimiles. An online digital edition can adequately present the various sources combined with editions and transcriptions, as well as the findings of the associated research. In this context, the second main area of interest of the *E-Laute* project becomes evident. In addition to filling a gap in the existing editions of medieval and Renaissance lute music, the project also aims to advance different forms of edition, create new, more suitable ones, develop consistent rules for the edition of tablatures in MEI-XML, improve existing digital music editing tools, and design new ones, for example, for an automated transformation from one notational format to another.

The edition platform integrates facsimiles, diplomatic transcriptions, editions and encoding schemas combined with metadata. This enables the users to select different editorial presentations, compare facsimiles, transcriptions, editions and

musical examples, and to access further information. Additionally, the platform will serve as an open knowledge space, allowing other researchers and users to contribute and comment on the content (for a comprehensive overview of the project as a whole and more detailed information about IT components and data infrastructure *cfr.* Schöning *et al.*, 2025).

3. THE ROLE OF GERMAN LITERARY STUDIES AND THE TEXT EDITION (OR: WHY EDIT POETRY ON A MUSICOLOGICAL WEB RESOURCE?)

3.1. Objects, objectives and the literary-historical context

Including a philological subproject into a musicological edition is on the one hand a necessity since some sources contain texts. On the other hand our research provides the opportunity to begin with an indexing of sources and to establish new approaches in a vast yet overlooked field, the history of German song from Oswald von Wolkenstein to German Baroque literature. It may seem unconventional or far-fetched to begin research in this field with lute books, but this starting point ensures that this lyric poetry is considered from the outset in its musical, historical and social contexts, which is crucial for a profound understanding of the genre. In addition, *E-Laute* also edits printed lute primers, such as Judenkünig (1523) and Gerle (1532), which contain a substantial amount of text (for the historical context of these books and the role played by the new medium of music printing see Grosch, 2010). This necessitates the incorporation of German studies and digital text editing into the musicological project.

Accordingly, the subproject concerned with literary research has two main objectives. The first is editing the German prose from lute primers and other handbooks. The second is the edition of song lyrics. Sixteenth-century German lute tablatures contain a significant number of lute versions of German songs, but they mostly identify the piece by providing only a brief text incipit and do not record the full text of one or more stanzas (*cfr.* Kirnbauer, 2012). Consequently, the song lyrics must be edited from other sources. This permits the text and the music edition to operate rather independently from one another. Nevertheless, on the final online edition platform text and music are presented together. As both editions are created in XML –the music editions follow the guidelines of the Music Encoding Initiative (MEI, 2025), the text editions follow those of the Text Encoding Initiative (TEI, 2025)– the exchange between the edition teams is beneficial, allows mutual insights and, for example, the harmonisation of the XML elements used in music and text editions (guided by initial work in this direction pursued by TEI SIG Music).⁹ It is therefore plausible to suggest that the experiences gained from

⁹ <https://tei-c.org/activities/sig/music/>; <https://github.com/TEI-Music-SIG> (2025-04-03).

the *E-Laute* project may prove to be useful for the further development of digital text and music editions.

Providing the texts for lute versions of German songs on the *E-Laute* platform necessitates the search of concordances to these songs. The goal is to create an exhaustive documentation of concordances. This remains a difficult and time-consuming undertaking. Especially in the case of prints and manuscripts of German songs without musical notation, the lack of catalogues and bibliographies presents a challenge; research often starts by checking the registers of new and old editions.¹⁰ In contrast, the RISM database (see Keil & Pugin, 2018), the Tenorlied catalogue (Böker-Heil *et al.*, 1979) and the *VDLied* database provide an indispensable starting point for sources with musical notation respectively for songs printed in leaflets. The results are documented in the project database which contains entries for all identified and relevant sources. The entries include the sources themselves, the content of the sources (songs, musical pieces, texts), as well as additional information on the manuscripts and prints, such as rubrics, codicology, composer names etc. This is an ongoing research process, the results of which will be made available on the platform in stages. While the objective of providing an exhaustive list of concordances might appear to be an ambitious one, it is a crucial endeavour as it enables a comprehensive contextualisation of lute tablature and song poetry within the musical and social context of their time.

The availability of the texts of the songs on which the lute versions were based is also relevant to some musicological research questions and assumptions. Is the type of intabulation influenced by whether the original is a song or a textless musical piece such as a dance? Did the intabulators have the text and stanzaic form in mind when they created a lute version? Were intabulated songs actually sung to lute accompaniment? Or was an intabulated song perceived primarily as an instrumental piece? In the latter case, the incipit in a lute book would be a reference to or the name of a known polyphonic composition. In the first case, the incipit would also serve as an indication of which text had to be memorised or obtained from other sources in order to be sung with lute accompaniment. These questions can only be answered if the texts are also easily accessible on the platform.

3.2. Types of editorial presentations on the platform

A crucial first step for the subproject was to establish editorial guidelines. What kind of editions should be available alongside the facsimiles of the sources? In addition

^{10.} For an overview of a selection of song books or a specific book type see Classen (2001) resp. Holznagel (2013, 2016). However, Classen's selection as well as Holznagel's focus on a book type exclude other media, such as small prints/song leaflets or partbooks. Classen (2001) lists the content of twenty song books with a short summary of the songs but does not provide an index of the text incipits.

to the characteristics of the sources, which have to be presented adequately on the platform, the concept of the platform and the framework of the digital editions of the ÖNB were another main factor to consider. Moreover, the possible interests of the future users had to be taken into account.

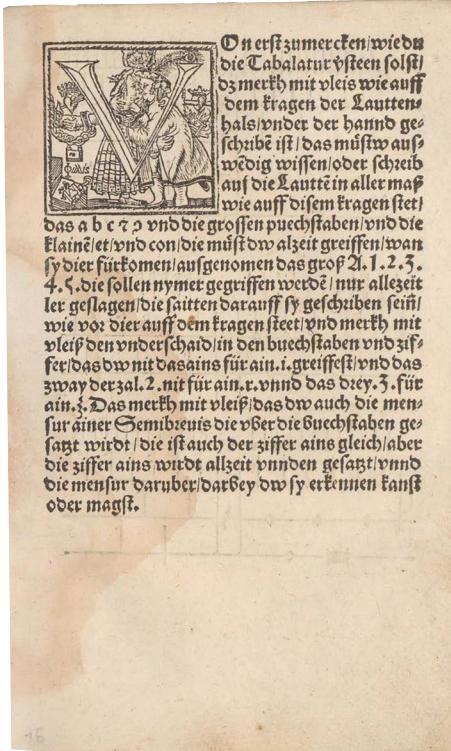
For each source, two types of edited texts are made available on the platform. In all cases, a transcription is provided. The other edited version is a slightly modernised reading version or a more heavily edited version. The transcription follows the original or digital facsimile closely. Line breaks in the transcription correspond to those in the original (if possible, depending on the size of the user's device, the window width and possible zoom options). Abbreviations are not expanded but are represented by the most appropriate Unicode character. In some, albeit rare, cases, there may be different options of expanding an abbreviation, resulting in a different grammatical form of the word and/or the meaning of the sentence; in such cases, the transcription should not determine the meaning or form. On the contrary, in the case of manuscripts and printed books that use Gothic script or type, the transcription will not imitate certain letters that were common in these scripts, such as the long-shaft Gothic-s, “f”, or the rounded form of the letter r, similar to the number two “z”. This decision represents a compromise within the *E-Laute* framework, balancing the desire to remain faithful to the sources on the one hand, and the need to make the transcription accessible for users with no experience in historical scripts on the other.¹¹ Figures 1.1 and 1.2 show a page from a printed lute source and the transcription.

In addition to the transcription, another version of the text is made available. For this second version we distinguish between prose and poetry. There is either a slightly modernised ‘reading text’ for the longer prose texts, or a more heavily edited text (“edition”) for the song lyrics. Reading text and edition differ significantly. The decision to treat prose and song texts differently arose from the work on the first primer, Hans Judenkünig’s *Ain schone kunstliche underweisung*. The syntactic structures of the early modern German prose did not allow the use of interpunction according to the rules of modern standard German. The historical punctuation mark of the virgule (similar to the modern slash) proved more suitable for the

¹¹ Another argument for not mimicking the mentioned Gothic letters might be that these letters are an integral component of a certain type of script contributing to its distinctive visual appearance. Once modern Roman typeface/fonts are used, either in print or on the screen of a digital device, it is not possible to imitate this distinctive appearance. The special characters lack their systematic graphic or visual function within a Roman typeface, and it would thus create an artificial mixture of two graphic systems (Füssel & Kreutzer, 1988: 169–170, though their arguments are made in the context of a critical edition). Obviously, there are valid arguments for transcriptions to imitate the specific form of characters, in terms of research interests in palaeography, the history of writing and historical linguistics. See for example the different forms of texts provided by *Der arme Heinrich digital*, *Referenzkorpus Frühneuhochdeutsch* (Wegera et al., 2021), and by the *Wenzelsbibel digital*.

Figure 1.1.

Hans Judenkünig (1523), *Ain schone kunstliche underweisung*, copy in Vienna, Österreichische Nationalbibliothek, MS47356-8°, fol. 16r



Note. <https://viewer.onb.ac.at/10044BF1/>.

more loosely-structured sentences (which sometimes evoke the impression of a more oral-like diction). The virgule is a rather alien punctuation mark to the modern reader. If it appears in the reading version, then consequently the spelling has to remain close to the source as well.¹² Editorial changes are therefore scarce in the reading texts.¹³ Abbreviations are expanded without editorial markings and the use

¹² It is noteworthy, that printers in the German regions used the virgule mostly in German texts printed in a Gothic type, while for Latin text in an Antiqua type the comma was used. The above-mentioned artificial mixture of signs from two different graphic/visual systems (see fn. 11) therefore applies to our text presentations, too. However, the use of the virgule correlates (and corresponds) with a grammatical feature, the text's loose syntax, not only with its visual appearance.

¹³ Certainly, further normalisations could benefit readers. For instance, capitalizing nouns, as is standard in modern German, might enhance the text's readability. However, preserving the virgule

Figure 1.2.

Hans Judenkünig (1523), *Ain schone kunstliche underweisung*, fol. 16r; preliminary view of the transcription

VOOn erst zumercken/ wie du
die Tabalatur vsteen solst/
dz merkh mit vleis wie auff
dem kragen der Lautten-
hals/ vnder der hannd ge-
schribē ist/ das müstw aus-
wēdig wissen/ oder schreib
auf die Lautte in aller maß
wie auff disem kragen stet/
das a b c 7 9 vnd die grossen puechstaben/ vnd die
klainē et/ vnd con/ die müst dw alzeit greiffen/ wan
sy dier fürkomen/ ausgenomen das groß A. 1.2.3.
4. 5. die sollen nymer gegriffen werdē/ nur allezeit
ler geslagen/ die saitten darauff sy geschaben seīn/
wie vor dier auff dem kragen stet/ vnd merkh mit
vleiß den vnderschaid/ in den buechstaben vnd zif-
fer/ das dw nit dasains für ain. i. greiffest/ vnd das
zway der zal. 2. nit für ain. r. vnd das drey. 3. für
ain. Das merkh mit vleiß/ das dw auch die men-
sur einer Semibrevis die vber die buechstaben ge-
satzt wirdt/ die ist auch der ziffer ains gleich/ aber
die ziffer ains wirdt allzeit vnnd gesatzt/ vnnd
die mensur daruber/ darbey dw sy erkennen kanst
oder magst.

of the letters *u*, *v*, *i*, *j* and *y* is regulated according to modern standards; *u* and *i* standing for vowels, *v*, *j* and *y* for consonants (where *y* stands for a vowel in the original, it remains in the reading text). Furthermore, we correct obvious writing or printing errors, the corrections being indicated by editorial signs on the user interface (for the XML markup see the next section).

Example 1

Hans Judenkünig, Ain schone kunstliche underweisung fol. 16r (cfr. Fig. 1.1), beginning of the text, transcription (left) and reading text (right)

VOn erst zumercken/ wie du
die Tabalatur vsteen solst/
dz merkh mit vleis wie auff
dem kragen der Lautten-
hals/ vnder der hannd ge-
schribē ist/ das müstw aus-
wedig wissen/ oder schreib
auf die Lautte in aller maß
wie auff disem kragen stet/
das a, b, c, 7 9 vnd die grossen puechstaben/
vnd die
klaine/ et/ vnd con/ die müst dw alzeit
greiffen/ wan
sy dier fürkomen/ ausgenomen das groß
A.1.2.3.
4.5. die sollen nymer gegriffen werde/ nur
allezeit
ler geslagen/ die saitten darauff sy
geschriben sein/
wie vor dier auff dem kragen steet/ vnd
merkh mit
vleiſ den vnderschaid/ in den buechstaben
vnd zif-
fer/ das dw nit dasains für ein .j. greiffest/

Von erst zu mercken/ wie du die Tabalatur
versteen solst/ das merkh mit vleis wie
auff dem kragen der Lauttenhals/ unter
der hannd geschriben ist/ das müst du
auswendig wissen/ oder schreib auf die
Lautten in aller maß wie auff disem kragen
stet/ das .a. .b. .c. .7. .9. und die grossen
puechstaben/ und die klainen/ et/ und con/
die müst du alzeit greiffen/ wan sy dier
fürkomen/ ausgenomen das groß A. .1. .2.
.3. .4. .5. die sollen nymer gegriffen werden/
nur allezeit ler geslagen/ die saitten darauff
sy geschriben sein/ wie vor dier auff dem
kragen steet/ und merkh mit vleiſ den
underschaid/ in den buechstaben und
ziffer/ das du nit das ains für ein .j. greiffest/

while modernizing the spelling would result in a rather inconsistent presentation of the text, especially with regard to editorial principles. Retaining historical punctuation has become a standard practice in modern editions of Early New High German texts. Nonetheless, at a later stage of the project, explanations of technical terms (such as playing techniques and names of lute parts) and translations of difficult or unclear sentences could be added to assist users.

It could be argued that the transcription is not a necessary requirement: Given the minimal editorial changes in the reading text and given that the facsimile is available on the platform and can be displayed synoptically, the reading text alone would suffice. There are several reasons for still providing a transcription. First, the platform offers various forms of diplomatic transcriptions of lute tablatures that are very close to the original. The texts should therefore be presented in an analogue manner. Second, the interests and needs of future users are difficult to predict. As the platform is also aimed at interested amateur musicians, such users may have little or no experience of reading manuscripts or Gothic prints but wish to work close to the original. For these users, the transcription may be a welcome aid. Third, in the case of late medieval manuscripts which are sometimes quite difficult to decipher, the transcription may also be useful to scholars. Lastly, if encoded correctly in an XML file with a consistent encoding schema, providing a transcription and a reading text is not a huge technical effort. Using the <choice> element, this does not cause an unreasonable amount of additional work during the encoding process.

With regard to the song texts, a transcription and an edition is provided. In the edition, line breaks follow the verses rather than the written or printed lines of the original. We also introduce a punctuation which adheres to the modern standard syntactical rules, applied with great care. The virgule can be omitted because in poetry it is most often used in printed and manuscript sources to mark the beginning of the verse, and thus has a function different from that in prose. The function of marking the verses is covered in the edition by the line breaks. The introduction of a modern punctuation in the poetry has so far proven useful for understanding the texts. Furthermore, the spelling is slightly more modernised. For example, the double consonant spellings common in Early New High German (frequent *tt*, *mm*, *nn*, *cz*), which have no phonetic meaning or phonological function, are reduced to single consonants.

In both cases –prose texts with a transcription and slightly modernised reading version on the one hand, song texts with a transcription and a more heavily edited version on the other– the users will be able to select one of them in comparison with a digital facsimile.

Figure 2

Broadsheet (c. 1510) containing the song 'Wo soll ich mich hinkehren', München, Bayerische Staatsbibliothek, Mus. pr. 156/17, detail, stanzas 1-3



Note. Source: Bayerische Staatsbibliothek, Munich. Mus. pr. 156/17.

Example 2.1.

Transcription of the Song "Wo soll ich mich hinkehren," text of stanzas 1-3 (cfr. Fig. 2)

Ein freyes lyed. Von einem freyen schlemer mit vier stymen.
 Wo soll ich mich hyn kōren/ ich thumes brüderlein/ wie soll ich mich ernere/ mein gut ist vil zu klein/ als ich ein we
sen han/ so muß ich darvon/ was ich soll hewer verzeren das hab ich verde verthan.
 ¶Ich byn zu frū geporen/ wo ich hewer hyn kum/ mein glück kumbt mir erst morgē/ het ich das kayserthum/ dar
zu den zol am reyn/ vnd wer venedig meyn/ so wer es als v. loen es muß verschlemet seyn.
 ¶So will ichs doch nit sparen/ vn ob ichs als verzert/ vnd will darumb nit sor
gen/ got beschert mir morgen mer/
was hülffs das ichs lang spar/ vileycht verlür ichs gar/ solt mirs eyn dieb auß tra
gen/ es rewet mich ein jar.

Example 2.2.

Edition of the song “Wo soll ich mich hinkehren”, text of stanzas 1-3 (cfr. Fig. 2)

Ein freies lied. Von einem freien schlemer mit vier stymen.

Wo soll ich mich hin kören,
ich tumes brüderlein?
Wie soll ich mich erneren?
Mein gut ist vil zu klein!
Als ich ein wesen han,
so muß ich darvon.
Was ich sol heuer verzeren,
das hab ich verdt vertan.

Ich bin zu frü geporen.
Wo ich heuer hin kum,
mein glück kumbt mir erst morgen.
Het ich das kaisertum,
darzu den zol am Rhein
und wer Venedig mein,
so wer es als verloren,
es müst verschlemet sein.

So will ich's doch nit sparen,
und ob ich's als verzert;
und will darumb nit sorgen,
got beschert mir morgen mer.
Was hülf's das ich's lang spar,
vileicht verlür ich's gar;
solt mir's ein dieb auß tragen,
es reuet mich ein jar.

3.3. The encoding schemas and encoding music within TEI-XML

The three different types of edited texts are encoded in TEI-XML according to the TEI guidelines (TEI, 2025) and created using the Oxygen XML editor. The ÖNB provides templates and XML schemas that have been developed in previous edition projects. The XML schemas have been adapted to meet the needs of describing and encoding the *E-Laute* sources. This is an ongoing process. While the XML schema for the prose texts will remain relatively stable, that for the song texts is still evolving. The handbooks and lute primers to be edited within *E-Laute* have been defined from the beginning of the project, thus enabling an overview of their characteristics. The books are also quite similar in terms of fonts, illustrations and layout. The XML schema we used and adapted for *Judenkünig* (1523) will therefore be suitable for the other primers and handbooks, too.

As outlined in section 3.1, the sources for the edition of the songs had to be identified and are still being determined. In the course of our research, we have encountered polyphonic printed songbooks in the form of partbooks for each voice, small booklets containing two or three songs, broadsheet prints, and manuscripts of very different types with and without musical notation. Editing and annotating song texts from such diverse sources requires adaptation of the XML schema, as new phenomena may require the inclusion of new TEI elements and attributes. The XML schemas and the editorial decisions they reflect will also be accessible on the platform.

During the course of the project, the linking of MEI and TEI files has become an important issue. In general, either the transcription and the reading text or the transcription and the edition are encoded in the same XML file, using the `<choice>` element with its children `<orig>` and `<reg>`. The two different versions can be rendered separately on the platform via an XSL transformation.

For standard editorial changes, additions or deletions, the TEI Guidelines provide a more than ample set of elements (TEI, 2025: ch. 3.5, ch. 12.3).¹⁴ As previously stated, no changes are made in the transcriptions with regard to the meaning or the (in)correctness of the source. Editorial changes are limited to the reading texts or editions. Errors that are apparent in the source text are marked with the `<sic>` element. The corrections, marked as `<corr>`, are rendered in the reading text or the edition in italics. Normalisations of spelling are not marked on the interface but are annotated in the XML files with the `<reg>` element. Similarly, the addition of modern punctuation is not marked on the user interface, nonetheless all added punctuation is encoded with the `<supplied>` element. This makes it possible to distinguish between punctuation added by the editors (“`<pc>`” is used as child of “`<supplied>`”: `<supplied><pc>.</pc></supplied>`) from punctuation in the sources (“`<pc>`” element only: `<pc>.</pc>`).

Added letters and words are also annotated with the `<supplied>` element, for example in case of illegibility or if the editors consider a sentence or a verse to be incomplete. Attributes are added to the `<supplied>` element for further differentiation and enabling different renderings. Added words are rendered in italics, as are single letters whose reading is doubtful. Letters whose reading is (almost) certain remain upright. If the editors believe that one or more words or a line has erroneously been written or printed twice and the duplication is to be deleted in the edition or reading text, these words will be marked with the `<surplus>` element. On the user interface, angle brackets “`< >`” appear in place of the words, to indicate the editorial omission. Where there are gaps due to physical damage and the text cannot be reconstructed, the gap is annotated with the `<damage>` element and rendered as square brackets “[]”.

¹⁴ <https://tei-c.org/release/doc/tei-p5-doc/en/html/CO.html#COED>, <https://tei-c.org/release/doc/tei-p5-doc/en/html/PH.html#PHST> (2025-04-03).

Figure 3

Hans Judenkünig (1523), *Ain schone kunstliche underweisung*, fol. 18r and 18v: instructional text followed by three pieces in tablature notation

The image shows a double-page spread from a 1523 manuscript. The left page (fol. 18r) contains a woodcut illustration of a man playing a lute, followed by a block of German text in Gothic script. The right page (fol. 18v) features three staves of musical notation in tablature, each with a corresponding transcription below it. The first piece begins with the lyrics: "Wo soll ich mich hin trete ich armes." The second piece ends with "Finis." The third piece concludes with "Ich bin ir langzeyt hold gewesen."

Text from fol. 18r:

Tem wan dw an dem at
fang gar nichts kant / s
nym für dich das erst lied
lein / mit zwayen stymmen
vnd merkh die regel / wi
in der hanndt vber / in
yedlichen finger geschrif
ist / mit dem selben finge
griff ainn yedlichen puer
stabn mit aufgerichtem finger wol zu den pynde
das es launt / vnd merkh wann zwey puechstabn
oder ayn ziffer vber anmader gesetzt seind / so gret
die puechstabn / vnd die selben sattn / auf dem d
puechstabn oder ziffer steht / schlack mit dem dar
men / vnnnd zwigklich die anmader mit dem zaiger d
rechten hanndt / vnd schlag nit mer / obleg / dan d
griff sein / vnd merkh die Lennsfur / die darüber g
satz ist / vnd wann die puechstabn oder ziffer / si
hin nacheinander gesetzt seinn / vnnnd fusellen da
vber steen / so schlack mit dem davmen die erste v
dersich / die ander vbersich mit dem zaiger der re
ten hanndt / merkh ayn yedliche fusell bat a in stri
lein oben / das bedewr vbersich all zeit. Und de
nach so lern die nachfolgend Lyedlein / bis dw y
eig würdest.

Text from fol. 18v:

Wo soll ich mich hin trete ich armes.
 Finis.
 Ich bin ir langzeyt hold gewesen.

Note. <https://viewer.onb.ac.at/10044BF1/>.

A first, somewhat demanding technical challenge was to design the TEI file in such a way that the instructional text could later be brought together with the pieces of music encoded in other files according to MEI. In Judenkünig (1523), for instance, pages with instructional text are followed by pages of one or more pieces of music, as shown in figure 3.

In addition, there are symbols of German lute tablature that appear within the prose or within tables. Figure 1.1 (see above) shows the tablature characters used within the text in the lines 10, 12, 13, 18 and 19.

The TEI guidelines provide the <notatedMusic> element as a kind of placeholder in TEI files where music is notated in a source. Where the <notatedMusic> element appears in the code, the different versions of transcriptions and editions of the music generated from the MEI-XML files can later be displayed. The various musical editions (diplomatic transcriptions and edited versions in different lute tablatures

Figure 4

Snippet of the TEI-XML code, <notatedMusic> for the pieces in tablature

```

8      <pb n="18v" facs="43"></pb>
9      <div xml:id="Jud_1523-2_n10">
10      <notatedMusic>
11          <desc>Lautentabulatur <title>Wo soll ich mich hin
12 <choice><orig>kere</orig><reg>kere<ex>n</ex></reg></choice> ich
13 armes</title></desc>
14      </notatedMusic>
15      </div>
16      <div xml:id="Jud_1523-2_n11">
17          <notatedMusic>
18              <desc>Lautentabulatur <title>Mag ich
19 <choice><orig>vn Glück</orig><reg>unglück</reg></choice> nit
20 widerston.</title></desc>
21          </notatedMusic>
22      </div>
23

```

Note. Source: E-Laute platform.

as well as common Western music notation) are encoded in MEI-XML files. Keeping in mind users who may wish to perform individual pieces, separate MEI-XML files are encoded to represent each individual musical piece, while the TEI-XML represents the print or manuscript as a whole. The correct linking between the TEI and MEI files is ensured by a <ptr> element and the uniform use of xml:ids across the whole project, with a predetermined mapping to URIs in a Linked Data knowledge graph. The technical solutions and the surface presentation are currently being developed by the team at the Austrian National Library.⁴⁵

Part of the <notatedMusic> element is a short description in the <desc> element, also containing the title of the piece. Both the title and the description can be rendered later instead of, or together with, the sheet music, using the title's original spelling or a normalised one. Figure 4 shows that <notatedMusic> is a child of a <div> element. These <div> elements are given an XML identifier (ID). The value of the xml:id –in the figure 4 “Jud:1523_2_n10” and “Jud_1523-2_n11”– matches the ID of the entry in a bibliographic database maintained by the project. The MEI files use the same IDs, too, supplemented by different suffixes for the different type of notation that the files encode. On the platform, users will be able to choose which kind of editorial presentation of the music they want to see. Experts may prefer a diplomatic transcription (or just the facsimile), amateur lutenists may prefer seeing a more familiar kind of notation (e. g. French or Italian lute tablature), and a music historian may choose an edition in Common Western Music Notation to

⁴⁵ A first glance of the platform shall be online since september 2025.

get a first impression of the composition. The set of encoding elements provided by the TEI and MEI supports the interlinking of these representations, allowing to bring together more editorial forms and information than a printed edition. Moreover, it allows users to choose according to their specific needs, interests and research questions.

Despite this, there is a risk that the information and options may appear overwhelming to an inexperienced user. In order to prevent users from becoming disoriented, a user-friendly design and a visually clear structure of the platform is crucial. This is ensured by the ÖNB's infrastructure and framework for digital editions, as well as the experience gained from previous digital editions projects. Nevertheless, the compilation and linking of different sources obliges us to present concise and precise information to users about what they are seeing and reading. It is important for a user to be aware that, for example, the song texts are not actually part of the lute book they are studying or playing, but that the texts are provided from other sources. On the other hand, a literary scholar reading the song texts should be informed that this text is recorded elsewhere as part of a composition. Apart from this, users need to be informed about the editorial decisions, what kind of linguistic or musical text they are reading, who is responsible for the edition and how it has been encoded. Thus, *E-Laute* must be conceived as a knowledge platform and not just a digital edition. We need to offer not only the necessary information about the sources (and their relation to one another), but also information on the editorial and technical decisions.

In the TEI-XML files we have marked the tablature symbols that appear in the text as <notatedMusic>. Strictly speaking, every German lute tablature symbol is a form of notated music. Moreover, the annotation allows the tablature symbols to be searched in the code. Unlike the musical pieces, they are also marked as special characters with the <g> element in the text part of the XML file and defined and described with the <glyph> element in the TEI header as shown in figures 5.1 and 5.2.

If a standardised display format for the German lute tablature symbol already exists within the specification of the Standard Music Font Layout (*SMuFL*), it is imported. If not yet available, a Unicode character is used. In Figure 6 the letters a, b, c (line 4) and A (line 6) are imported from *SMuFL*. For the numbers (line 6) a standard character is used, for the et- and con-abbreviations (line 4), which were used as German lute tablature symbols, a Unicode character.

Figure 5.1

Snippet of the TEI-XML code: annotations of German lute tablature symbols as <glyph> in the <header>

```

5      <encodingDesc>
6          <charDecl>
7              <glyph xml:id="luteGermanAUpper">
8                  <localProp name="Tab-A" value="Buchstabe A als
9 Zeichen der deutschen Lautentabulatur"/>
10             <desc><ref target="https://smufl-browser.edirom.
11 de/luteGermanAUpper.xml"/></desc>
12         </glyph>
13         <glyph xml:id="luteGermanBUpper">
14             <localProp name="Tab-B" value="Buchstabe B als
15 Zeichen der deutschen Lautentabulatur"/>
16             <desc><ref target="https://smufl-browser.edirom.
17 de/luteGermanBUpper.xml"/></desc>
18         </glyph>

```

Note. Source: E-Laute platform.

Figure 5.2

Snippet of the TEI-XML code: annotations of German lute tablature symbols as <g> within <notatedMusic> in the <text>

```

1 greiffest<pc>/</pc> <choice><orig>vnd</orig><reg>und</reg></choice> das
2             <lb>zway der zal .2. nit für ain .<notatedMusic><seg><g ref="
2 #luteGermanRLower"/></seg></notatedMusic>.
2 <choice><orig>vnnd</orig><reg>unnd</reg></choice> das drey .3. für
3             <lb> .<notatedMusic><seg><g ref="#luteGermanZLowerSpecial"
3 >3</g></seg></notatedMusic>. Das merkh mit vleiß<pc>/</pc> das
3 <choice><orig>vnnd</orig><reg>unnd</reg></choice> auch die <choice><orig>vnnd</orig>

```

Note. Source: E-Laute platform.

Figure 6

German lute tablature symbols in the reading text of Judenkünig (1523), fol. 16r (cf. Fig. 1.1), preliminary view

Von erst zu mercken/ wie du die Tabalatur versteen solst/ das merkh mit vleis
wie auff dem kragen der Lauttenhals/ under der hannd geschriben ist/ das
müst du auswendig wissen/ oder schreib auf die Lautten in aller maß wie auff
disem kragen stet/ das .a. .b. .c. .7. .9. und die grossen puechstaben/ und die
klainen/ et/ und con/ die müsst du alzeit greiffen/ wan sy dier fürkommen/
ausgenomen das groß .a. .1. .2. .3. .4. .5. die sollen nymer gegriffen werden/
nur allezeit ler geslagen/ die saitten darauff sy geschriben sein/ wie vor dier
auff dem kragen stet/ und merkh mit vleiß den underschaid/ in den
buechstaben und ziffer/ das du nit das ains für ein greiffest/ und das zway
der zal .2. nit für ain .a. unnd das drey .3. für .3. Das merkh mit vleiß/ das du
auch die mensur einer Semibrevis die über die buchstaben gesetzt wirdt/
die ist auch der ziffer ains gleich/ aber die ziffer ains wirdt allzeit unnd
gesetzt/ unnd die mensur daruber/ darbey du sy erkennen kanst oder magst.

Note. Source: Österreichische Nationalbibliothek. (1523/2025).

3.4. Encoding text in MEI files and linking text and music

The above section describes our approach to encoding predominantly textual documents incorporating musical symbols. However, we must also grapple with the inverse situation, how to best represent textual information within musical contexts. Of course, music notation documents very commonly include textual representations, and so our project is hardly alone in facing this issue.

The MEI Guidelines contain extensive advice on encoding textual content in MEI (2025: ch. 9),¹⁶ scoped to include representations of paratext (front and back matter); textual directives within the music notation suggesting manners of performance relating, e. g., to tempo, dynamics, structure, expressivity, affect or technique; and vocal texts, i. e. lyrics, which may appear either written underneath each system of music notation, separated into syllables matching the position of the corresponding score position in which they are to be performed; or alternatively (or additionally), as distinct textual blocks below the music notation. The two approaches are commonly mixed to represent a first stanza situated ‘within’ the music and subsequent stanzas beneath it. The scope of MEI’s support for textual content is intentionally limited to such representations of text as part of music notation documents, and the MEI Guidelines explicitly recommend adopting text-specific encoding formats with embedded MEI markup for deeper encodings of text.

Within the *E-Laute* context, however, we face the problem of handling texts within two conflicting modalities: once, as underlaid syllables connected to score positions, primarily intended to guide performance; and again, as lines of verse and stanzas subject to literary studies. These uses are technologically at odds with one another, as the MEI representation is concerned chiefly with the performance case, while TEI provides more appropriate representations for literary analysis, but cannot express performance aspects, such as association with score positions. Following the recommendation of the MEI Guidelines by embedding the music within a textual encoding, e. g., by customizing a TEI schema to allow MEI-name-space elements underneath <notatedMusic>, would allow the combination of textual and musical information within one document, but would still require duplication of the texts due to the mutually incompatible models employed by the two encoding standards.

Our solution acknowledges that the issue of duplication is somewhat unavoidable and maintains the separation of musical and text-analytical aspects in separate files, using MEI and TEI respectively. However, we make use of the affordances of hypermedia to interconnect these representations, in order to provide our users with unified access to this disparate information. This can be achieved using different approaches with differing complexity trade-offs.

¹⁶. <https://music-encoding.org/guidelines/v5/content/textencoding.html>

On the one hand, it would be possible to make use of <ptr> elements present in both encoded standards to make trans-document references. This would involve encoding syllable-level information within the TEI representation; the TEI <syll> element is only specified in the very narrow context of syllabification of headwords for dictionary entries (TEI, 2025: ch. 10.3.1),¹⁷ but it is possible to specify <seg> elements to represent segmentation of texts below the “chunk” level; these could be used to specify syllables, e.g., by setting a @type attribute of “syll”, as suggested for the structural division of verse texts (TEI, 2025: ch 6.1),¹⁸ though this is not a standardised usage. Each <seg> element would be identified by an XML identifier. The MEI encoding’s <syl> tags could then include a child <ptr> element pointing to the corresponding TEI <seg> to refer to the referenced syllable. The <ptr> element may take an @xlink:show attribute to specify the anticipated action a renderer should take when encountering it; the role of “embed” specifies that the referenced resource should be embedded within the local document at the point of the link.

Alternatively, a higher-granularity structure such as <w> (a grammatical word) or <l> (a line of verse) could be identified in the TEI. Each MEI <syl> could refer to its higher-granularity environment within the textual encoding using the @corresp attribute, used to point to other elements corresponding to this one in a generic fashion.

The advantage of the first approach is that the textual content needs only to be stored once, within the TEI file; the pointer mechanism would then be used to carry it into the MEI environment when required. This kind of inclusion of fragments of external data within a local context by reference, i. e., avoiding duplication, is termed *transclusion* (Kolbitsch, & Maurer, 2006). It enables the encoded data to be represented using a single source of truth (i. e., the textual values within the TEI file), minimizing the scope for duplication errors and subsequent ambiguities. However, it increases the technological complexity of the system; relies on non-standardised TEI structural elements; and places greater cognitive effort on the shoulders of the music encoders, who must faithfully transcribe each XML identifier out of context of the textual value it represents.

The shortcomings of this option incline us to favour the second approach instead: textual content is duplicated, once in syllabised form within the MEI encoding and again at higher granularity within the TEI. The use of @corresp to reference one from the other allows the incorporation of the data into synoptic interfaces that show aspects of both encodings, though at different resolutions. This makes it possible to design interaction methods such as selecting a note with underlaid syllabised text and automatically highlighting the corresponding line of verse within a textual view. Importantly, it also enables computational analyses of one modality to automatically identify the corresponding information in the other.

¹⁷ <https://tei-c.org/release/doc/tei-p5-doc/de/html/DI.html#DITPFO>

¹⁸ <https://tei-c.org/release/doc/tei-p5-doc/en/html/VE.html>

4. PRELIMINARY CONCLUSIONS

The *E-Laute* project began in March 2023, with the literary studies subproject starting approximately one year later. Over the past ten months the collaboration already has proved to be enlightening and instructive. Initially, there was a mutual exchange on the specific nature of our sources, accompanied by a growing familiarity with the process of digital editing in TEI-XML. We assumed at the outset that this exchange would be necessary given that songs are a dual musical and linguistic medium. Indeed, working with songs in lute tablatures, has already contributed to a more precise and distinctive understanding of songs and their cultural context. Moreover, our project paves the way for an exhaustive catalogue of the late medieval and early modern German song. The current project's three-year span represents the first of three intended modules spanning nine years of research, with the current temporal scope of 1450–1550 expanded to provide comprehensive coverage of all surviving sources of German lute tablature (1450–1600) by the end of the anticipated long-term project timeline.

The first steps have shown that new questions and challenges arise in the interdisciplinary interactions between research in the humanities and the digital and technological aspects of the project. By facilitating access to the sources and providing descriptive information, a digital edition and an open knowledge platform can foster mutual understanding between the various disciplines. Collaboration between computer and data science and the humanities on the one hand, and across the humanities on the other, could thus become more standard practice.

CONTRIBUTION OF THE AUTHORS

- The names of the authors appear in alphabetical order.
- Concept, structure, development of the underlying ideas: SR, DW.
- Encoding schemas/xml solutions: SR, DW.
- Chapter 1, 2 and 4: SR, DW.
- Chapter 3.1–3.3: SR.
- Chapter 3.4: DW.

REFERENCES

- Böker-Heil, N., Heckmann, H., & Kindermann, I. (1979-1986). *Das Tenorlied. Mehrstimmige Lieder in deutschen Quellen 1450-1580* (3 vols.). Bärenreiter.
- Brown, H. M. (1965). *Instrumental Music Printed before 1600: A Bibliography*. Harvard University Press. <https://doi.org/10.4159/harvard.9780674731677>
- Classen, A. (2001). *Deutsche Liederbücher des 15. und 16. Jahrhunderts*. Waxmann Verlag.
- Dart, T., Morehen, J., & Rastall, R. (2001). Tablature. In *Grove Music Online*. Oxford University Press., <https://doi.org/10.1093/gmo/9781561592630.article.27338>
- Der arme Heinrich – digital. <https://doi.org/10.11588/edition.ahd>
- Dröse, A. (2023). Das Lied in der Frühen Neuzeit. Skizze eines interdisziplinären Forschungsfeldes. *Artes. Zeitschrift für Literatur und Künste der vormodernen Welt*, 2(2), 177-211. <https://doi.org/10.30965/27727629-20230008>
- E-Laute. *Electronic Linked Annotated Unified Tablature Edition. The Lute in the German-Speaking Area 1450-1550*. <https://e-laute.info/>
- Fritze, C. (2019). Wohin mit der digitalen Edition? Ein Beitrag aus der Perspektive der Österreichischen Nationalbibliothek. *Bibliothek – Forschung und Praxis*, 43(3), 432-440. <https://doi.org/10.1515/bfp-2019-2068>
- Füssel, S., & Kreutzer, H. J. (Eds.). (1988). *Historia von D. Johann Fausten. Text des Drucks von 1587. Kritische Ausgabe*. Philipp Reclam.
- Goy, F.-P., Meyer, C., & Rollin, M. (Eds.). (1991-1999). *Sources manuscrites en tablature: Luth et theorbe (c. 1500-c. 1800): Catalogue descriptif* (Vols. 1-3). Valentin Koerner.
- Grosch, N. (2010). Tabulaturdrucke: Der Versuch interaktionsfreier musikalischer Kommunikation im 16. Jahrhundert. In B. Lodes (Ed.), *NiveauNischeNimbus. 500 Jahre Musikdruck nördlich der Alpen* (pp. 135–146). Hans Schneider. <https://doi.org/10.2307/j.ctvg8p2x9.9>
- Hess, P. (2007). Poetry in Germany, 1400-1700. In M. Reinhart (Ed.), *Early Modern German Literature 1350 -1700* (pp. 395–465). Camden House.
- Holznagel, F.-J. (2013). Weltliche Liederbücher des 15. und 16. Jahrhunderts. Zur Beschreibung eines literarisch-musikalischen Diskurses im deutschsprachigen Spätmittelalter. In O. Krämer & M. Schröder (Eds.), ‘Hebt man den Blick, so sieht man keine Grenzen’. *Grenzüberschreitung als Paradigma in Kunst und Wissenschaft. Festschrift für Hartmut Möller zum 60. Geburtstag* (pp. 74–87). Die Blaue Eule.
- Holznagel, F.-J. (2016). Wil gi hören enen sanck? Zum Konzept einer Medienkulturgeschichte der Lyrik in den handschriftlichen, weltlichen Liederbüchern des 15. und 16. Jahrhunderts. In D. Klein (Ed.), *Überlieferungsgeschichte transdisziplinär. Neue Perspektiven auf ein germanistisches Forschungsparadigma* (pp. 307–336). Reichert Verlag.
- Hübner, G. (2002). Christoph von Schallenberg und die deutsche Liebeslyrik am Ende des 16. Jahrhunderts. *Daphnis. Zeitschrift für Mittlere Deutsche Literatur und Kultur der Frühen Neuzeit*, 31(1-2), 127–186.
- Hübner, G. (2005). Die Rhetorik der Liebesklage im 15. Jahrhundert. Überlegungen zu Liebeskonzeption und poetischer Technik im Minnesang und im ‘mittleren System’. In G. Hübner (Ed.), *Deutsche Liebeslyrik im 15. und 16. Jahrhundert. 18. Mediävistisches Kolloquium des Zentrums für Mittelalterstudien der Otto-Friedrich-Universität Bamberg* (pp. 83–117). Rodopi.

- Hübner, G. (2006). Die deutschen Villanellen Jakob Regnarts. In C. Pfau & K. Slámová (Eds.). *Deutsche Literatur und Sprache im Donauraum* (pp. 237–260). Univerzita Palackého v Olomouci.
- Hübner, G. (2008). Dieweil solcher abwechslung das Menschlich gemüt sehr bedürftig. Leonhard Lechners Liebeslieder. In A. Groos, H.-J. Schiewer & M. Stock (Eds.), *Topographies of the Early Modern German City* (pp. 161–192). V&R unipress. <https://doi.org/10.14220/9783862345359.161>
- Hübner, G. (2011a). Vorgetragene Liebesdialoge. Die Poetik des Dialoglieds im Minnesang und im Korpus Mönch von Salzburg. In M. Mühlner (Ed.), *Aspekte einer Sprache der Liebe. Formen des Dialogischen im Minnesang* (pp. 35–58). Peter Lang.
- Hübner, G. (2011b). Stilregister deutschsprachiger Liebeslieder um 1500. „Gesellschaftslied“ und „Volkslied“ im Tenorlied-Œuvre Ludwig Senfls. In K. Boll & K. Wenig (Eds.), *Kunst und saelde. Festschrift Trude Ehlert* (pp. 39–57). Königshausen & Neumann.
- Hübner, G. (2013). Schlechte Dichtung? Senfls Liebeslied-Texte und die deutsche Liebeslyrik des 15. und 16. Jahrhunderts. In S. Gasch & S. Tröster (Eds.), *Senfl-Studien 2* (pp. 99–120). Hans Schneider. <https://doi.org/10.2307/j.ctvg8p2j0.8>
- Hübner, G. (2016). Klang als Form in reimreichen Liedern. Adams von Fulda Ach hülff mich leid und der mittelalterliche musiktheoretische Dichtungsbegriff. In A. Symanczyk (Ed.), *Klang – Kontakte. Kommunikation, Konstruktion und Kultur von Klängen* (pp. 57–72). Reimer Verlag.
- Keil, K., & Pugin, L. (2018). Das Internationale Quellenlexikon der Musik, RISM: Ein Gemeinschaftsprojekt zum Nutzen und als Aufgabe für Forschung und Bibliotheken. *Bibliothek – Forschung und Praxis*, 42(2), 309–318. <https://doi.org/10.1515/bfp-2018-0042>
- Kirnbauer, M. (2012). Lieder ohne Worte. Hans Judenkünigs Lautentabulaturen von 1523. In A. Classen, M. Fischer, & N. Grosch (Eds.), *Kultur- und kommunikationshistorischer Wandel des Liedes im 16. Jahrhundert* (pp. 155–168). Waxmann.
- Kolbitsch, J., & Maurer, H. (2006). Transclusions in an html-based environment. *CIT. Journal of Computing and Information Technology*, 14(2), 161–173. <https://doi.org/10.2498/cit.2006.02.07>
- Kropik, C., & Rosmer, S. (2024). Das deutschsprachige Liebeslied im fünfzehnten und sechzehnten Jahrhundert – Begriff, Geschichte, Forschung, Einleitung und Problemaufriss. In C. Kropik & S. Rosmer (Eds.), *Geselliger Sang. Poetik und Praxis des deutschen Liebesliedes im 15. und 16. Jahrhundert* (pp. 1–38). De Gruyter. <https://www.degruyter.com/document/doi/10.1515/978311347134-001/html> <https://doi.org/10.1515/978311347134-001>
- Lewon, M. (2013). The earliest source for the lute. The Wolfenbüttel lute tablature. *Journal of the Lute Society of America*, 46, 1–70.
- Lewon, M. (2016). A (re-)construction of the Wolfenbüttel lute tablature-fragments. *Lute Society of America Quarterly*, 51(1), 12–25.
- MEI. (2025, January 22). The Music Encoding Initiative Guidelines. Version 5.1 (#9d551da). <https://music-encoding.org/guidelines/v5/content/index.html>
- Schöning, K., de Valk, R., Weigl, D. M., Kyriazis, I., Janjuš, O., Burghoff, H., & Steindl, C. (2025). A Collaborative Digital Edition of 15th- and 16th-century German lute tablature: The E-LAUTE project. *Journal of New Music Research*. Advance online publication. <https://doi.org/10.1080/09298215.2024.2445593>

- SMuFL. Standard Music Font Layout.* <https://www.smufl.org/>. <https://smufl-browser.edirom.de/index>
- TEI. (2025). Text Encoding Initiative. TEI: Guidelines for Electronic Text Encoding and Interchange. P5 Version 4.9.0. Last updated on 24th January 2025, revision f73186978. <https://www.tei-c.org/releasenote/doc/tei-p5-doc/en/html/index.html>
- VDLied – Das Verzeichnis der deutschsprachigen Liedflugdrucke.* <https://kxp.kioplus.de/DB=1.60/>; www.vd-lied.de
- Wegera, K.-P., Solms, H.-J., Demske, U., & Dipper, S. (2021). *Referenzkorpus Frühneuhochdeutsch (1350–1650)*, Version 1.0. https://www.linguistics.ruhr-uni-bochum.de/ref/Wenzelsbibel_Digital. Die Wenzelsbibel – Digitale Edition und Analyse. Ein Kooperationsprojekt des Fachbereichs Germanistik der Universität Salzburg und der Österreichischen Nationalbibliothek. Version 5.0.1. (2024, October 4). <https://edition.onb.ac.at/wenzelsbibel>
- Young, C., & Kirnbauer, M. (Eds.). (2003). *Frühe Lautentabulaturen im Faksimile / Early Lute Tablatures in Facsimile*. Amadeus Verlag.

Sources

- Gerle, H. (1532). *Musica Teusch auf die Instrument der grossen vnd kleinen Geygen auch Lautten [...] vormals im Truck nye vnd ytzo durch Hans Gerle Lutinist zu Nurenberg aufgangen*. Nürnberg: Hieronymus Formschneider. <http://resolver.staatsbibliothek-berlin.de/SBB0001441Aoooooooo>
- Judenkünig, H. (1523). *Ain schone kunstliche vnderweisung in disem büechlein leychtlich zu begreyffen den rechten grund zu lernen auff der Lautten vnd Geygen mit vleiß gemacht durch Hans Judenkünig [...]*. Wien: Johann Singriener d. Ä. <http://data.onb.ac.at/rec/ACo9185338>
- Wo soll ich mich hinkehren. *Ein freyes Lyed von einem freyen Schlemer mit vier stymen: Wo soll ich mich hyn kören, ich thumes brüderlein*. [Nuremberg: Wolfgang Huber c. 1505–1510], copy: München, Bayerische Staatsbibliothek, Mus. Pr. 156/16. http://daten.digitale-sammlungen.de/bsbo0090652/image_1



ESTUDIOS LITERARIOS

EDICIÓN DIGITAL ACADÉMICA DE TEXTOS ÁUREOS NO CANÓNICOS:
LA PROPUESTA DEL PROYECTO BIDISO

THE SCHOLARLY DIGITAL EDITIONS OF NON-CANONICAL SPANISH
GOLDEN AGE TEXTS: THE PROPOSAL OF THE BIDISO PROJECT

NIEVES PENA SUEIRO

Universidade da Coruña

nieves.pena.sueiro@udc.es

0000-0003-2028-2765

CARLOTA FERNÁNDEZ TRAVIESO

Universidade da Coruña

carlota.ftravieso@udc.es

0000-0002-0882-2688

Recibido: 15-11-2024 | Aceptado: 07-01-2025

Cómo citar: Pena Sueiro, N. y Fernández Travieso, C. (2025). Edición digital académica de textos áureos no canónicos: la propuesta del proyecto bidiso. *Philología Hispalensis*, 39(2), 65-96. <https://dx.doi.org/10.12795/PH.2025.v39.i02.03>

RESUMEN

En este trabajo se presentan las dificultades que hemos encontrado en el proceso de elaboración de ediciones digitales académicas (EDAs) de libros de emblemas y relaciones de sucesos, géneros literarios no canónicos de los siglos XVI y XVII, y las soluciones adoptadas por el proyecto BIDISO (UDC), cuya experiencia estimamos que es de gran valor para quienes se aventuran a emprender tareas similares. Revisamos el proceso de creación de las EDAs de ambos géneros editoriales, atendiendo a la selección y análisis de las fuentes, transcripción, codificación y visualización, y exponemos los resultados. De este proceso, podríamos concluir que las EDAs ofrecen grandes posibilidades de enriquecimiento del contenido y permiten, además, la reflexión teórica sobre la estructura de los textos; sin embargo, hay desafíos urgentes a los que el humanista digital debe atender (la formación, el trabajo en equipo, el reconocimiento académico o la generación de infraestructuras) para poder afrontar con tranquilidad todas las fases de la elaboración de EDAs y que garanticen su realización, difusión, reutilización y preservación.

Palabras clave: edición digital académica, libros de emblemas españoles, relaciones de sucesos, codificación XML-TEI, Bidiso-Textos.

ABSTRACT

In this paper we present the difficulties we have encountered in the process of producing scholarly digital editions of Emblem Books and Early News Pamphlets, non-canonical literary genres of the 16th and 17th centuries, and the solutions adopted by the BIDISO project (UDC), whose experience we consider to be of great value for those who venture to undertake similar tasks. We review the process of creating the EDAs of both genres of publishing, in terms of source selection and analysis, transcription, coding and visualisation, and present the results. From this process, we could conclude that EDAs offer great possibilities for content enrichment and also allow theoretical reflection on the structure of the texts, however, there are urgent challenges that the digital humanist must address (training, teamwork, academic recognition or the generation of infrastructures) that allow them to face all the phases of the elaboration of EDAs with peace of mind and that guarantee their production, dissemination, reuse and preservation.

Keywords: Scholarly Digital Edition, Spanish Emblem Books, Early News Pamphlets, XML-TEI coding, BIDISO-Textos.

1. INTRODUCCIÓN

Los campos de que se ocupan las bibliotecas digitales (literatura emblemática, relaciones de sucesos, poliantreas, inventarios y bibliotecas del Siglo de Oro y divisas o empresas históricas) que ha creado y mantiene el grupo desde 1993, y que se agruparon en el portal [BIDISO](#)¹ en 2013, fueron durante largo tiempo desatendidos por la crítica², fundamentalmente porque requieren tarea de grupos multidisciplinares que hasta hace relativamente poco tiempo eran difíciles de formar. El grupo SIELAE, dirigido por Sagrario López Poza, ha logrado contribuir al avance en la investigación sobre estos temas: sin abandonar los métodos analíticos, críticos o especulativos que caracterizan al área de conocimiento de la filología hispánica, consideró que era fundamental respaldar con datos los estudios humanísticos y, para ello, se sirvió de las posibilidades que ofrecían las tecnologías de la información (el detalle del proceso y fases de los diferentes proyectos, con la evolución y

¹ En la actualidad, el portal [BIDISO](#) es un lugar de referencia para los estudiosos del Siglo de Oro. Fue creado para reunir las bibliotecas digitales que generó y mantiene el grupo a lo largo de más de treinta años, facilitando así el acceso libre a sus resultados de investigación (bases de datos, textos e imágenes). Integra seis bibliotecas digitales, agrupadas en cinco colecciones ([Literatura Emblemática](#), [Relaciones de sucesos](#), [Poliantreas](#), [Inventarios y Bibliotecas del Siglo de Oro](#), y [Divisas Históricas](#)), una base de datos de bibliografía secundaria y un repositorio textual.

² Precisamente Aurora Egido advertía de la gran laguna que existía en los estudios sobre relaciones de sucesos y emblemática en la introducción al primer suplemento a la *Historia y crítica de la literatura española*, al cuidado de Francisco Rico, vol. 3/1, Siglos de Oro: Barroco publicado en 1992.

progresos en las líneas de investigación que nos ocupan puede verse en Pena Sueiro, 2017; y López Salas y Fernández Travieso, 2024).

Uno de los últimos logros del equipo fue el diseño y creación del repositorio, denominado BIDISO-Textos, que sirve como archivo para depositar ediciones digitales en diferentes formatos (txt, PDF, XML-TEI) de libros de emblemas y de relaciones de sucesos españoles de los siglos XVI y XVII con el fin de que puedan reutilizarse o explotar su contenido según diferentes variedades de intereses de los investigadores (historia, historia de la lengua, historia del pensamiento, bibliofichografía, historia de la imprenta, moda, etc.). Las colecciones que integran el repositorio BIDISO-Textos están vinculadas a las fuentes primarias registradas en las bibliotecas digitales de BIDISO, y, por lo tanto, las ediciones digitales constituyen un complemento a las bases de datos y bibliotecas digitales, a las que están enlazadas mediante un código y un hiperenlace. El repositorio está formado por tres colecciones:

- Colección 1, de relaciones de sucesos en pliego suelto.
- Colección 2, de relaciones festivas (libros de fiestas).
- Colección 3, libros de emblemas.

El interés de los miembros del SIELAE por la edición digital académica comenzó en el año 2010, cuando nos dimos cuenta de que habíamos trabajado mucho en la creación de bases de datos en las que incluíamos análisis experto acerca de géneros y textos del Siglo de Oro poco estudiados, pero sin embargo, muchas de esas obras no estaban accesibles (a veces ni siquiera en reproducción facsimilar digital) y, cuando lo estaban, era en formato imagen o PDF, y no había buenas ediciones de estos textos. Fue entonces cuando empezamos a formarnos sobre edición digital académica³ con el objetivo de aprender a realizarlas e incluir, enlazado a los registros de las bases de datos, el acceso a los textos; también organizamos dos seminarios sobre el tema en la Universidade da Coruña, que fueron pioneros en la escena de investigación española⁴.

Desde entonces hemos seguido trabajando sobre el tema, más lentamente de lo que nos gustaría, y planteamos diferentes propuestas para el etiquetado de géneros no canónicos, que fueron presentadas en varios congresos y algunas de ellas dieron

³ Algunos miembros del equipo tuvieron oportunidad de formarse en cursos especializados en el extranjero, pues no había oferta formativa sobre el tema en España.

⁴ Tras solicitar una acción complementaria al Ministerio, pudimos organizar un primer seminario en 2011 titulado «Edición digital de textos españoles con codificación XML/TEI. Intercambio de experiencias y perspectivas de colaboración» y otro en 2012 «Humanidades Digitales: Edición y Difusión Seminario de investigación», que nos sirvieron para conocer las tendencias en edición digital académica y a algunos investigadores que tenían larga experiencia en el tema como Alejandro Bía, Peter Boot o Domenico Fiornante.

lugar a diversas publicaciones (Fernández Travieso, 2013; Fernández Travieso y Pena Sueiro, 2025). Llegados a este punto, podemos decir que la elaboración de ediciones digitales académicas nos obligó a adoptar nuevas metodologías (que se han convertido, a su vez, en dos nuevas líneas de investigación y formación en BIDISO) para trasponer al mundo digital textos de los géneros a los que hemos venido prestando atención: los libros de emblemas y las relaciones de sucesos. A lo largo de estos años de estudio, con las prácticas realizadas para editar estos géneros no canónicos y el establecimiento de nuestros modelos de edición, nos hemos topado con dificultades, que nos han obligado a la consulta, estudio y reflexión y a la toma de decisiones cuyo conocimiento estimamos que es de gran valor para quienes se aventuran a emprender tareas similares.

El objetivo de este trabajo es mostrar la complejidad de la trasposición al mundo digital de obras literarias no canónicas de los siglos XVI y XVII, abundando, en particular, en las dificultades de adaptar la codificación a las características de estos géneros y de conseguir una visualización adecuada con las funcionalidades esperadas y las soluciones adoptadas.

2. CONTEXTO TEÓRICO

Para entender la dificultad que se nos plantea al abordar la realización de ediciones digitales académicas de géneros no canónicos, conviene explicar brevemente el marco teórico, el objeto de estudio (libros de emblemas y relaciones de sucesos) y sus características genéricas⁵.

Los libros de emblemas son obras que acogen composiciones formadas por texto e imagen como un todo significativo, casi siempre distribuido en tres elementos⁶: *pictura*, mote —habitualmente escrito en un idioma diferente al utilizado en el resto del texto— y epígrama; era frecuente que se introdujese un cuarto elemento en los textos españoles: un comentario o declaración en prosa (López Poza, 2016). Resulta de sumo interés la edición y estudio de los libros de emblemas, no solo por ser testimonio de erudición, de la literatura y el arte de la época, sino también porque su profusión y éxito editorial (se publicaron más de 6500 ediciones) muestra unos usos y hábitos de consumo cultural que no se pueden dejar al margen en la investigación sobre el Siglo de Oro. Desde el año 1994 el grupo SIELAE se afana en su estudio: ha publicado tres recursos digitales y ha creado una **base de datos**⁷ que reúne la más completa bibliografía sobre el tema. Los recursos son los

⁵ Se recomienda consultar las secciones correspondientes del portal BIDISO para conocer las obras de estos géneros editoriales y sus singulares características.

⁶ Esta idea del esquema tripartito como rasgo definitorio del género parte de un estudio de Heckscher y Wirth de 1959 (Graham, 2016: 4).

⁷ La base de datos permite, además, seleccionar si lo que buscamos son repertorios, ediciones o estudios. En la actualidad ofrece 3973 referencias bibliográficas (algunas con acceso libre al texto), pero

siguientes: la **Biblioteca digital de la literatura emblemática hispánica**, que ofrece el análisis de los datos de 27 libros de emblemas españoles u obras afines y la reproducción facsimilar digital de las obras; la **Biblioteca Digital de Libros de Emblemas Traducidos**, que da acceso al análisis y reproducción facsimilar digital de los emblemas de 5 libros de emblemas traducidos al español; y el catálogo **DEBOW (Digital Emblem Books on Web)**; que ofrece enlaces a 1276 ediciones de libros de emblemas conservadas en bibliotecas de todo el mundo. Se han realizado, asimismo, estudios acerca de autores y obras del género y 5 ediciones críticas (publicadas en forma de libro, en papel) de los principales emblemistas españoles (Saavedra Fajardo, 1999; Covarrubias Horozco, 2017; de Soto, 2017; Gómez de la Reguera Serna, 2011; Juan de Rojas y Ausa), y están en preparación otras 2 (de las obras de Juan de Horozco y Andrés Mendo). Por lo que se refiere a la edición digital, está en avanzado estado de preparación la edición digital de la obra de Andrés Mendo, de la que se ha presentado ya una versión beta.

Con la denominación de relaciones de sucesos se alude a textos protoperiodísticos, un tipo de obras que presentan características y encabezamientos variados (relación, noticia, nueva, carta, traslado de, copia de carta...), que formalmente, desde el punto de vista material, pueden ser muy diversas (en tamaño cuarto o folio, de pocas hojas o, en ocasiones, constituyendo un libro, etc.) y que tienen en común su finalidad informativa: se trata de textos de carácter informativo que se publicaban de manera ocasional desde finales del siglo xv, cuando aún no se había instaurado la prensa periódica, alcanzando su profusión en el siglo xvii. Se conservan miles de ediciones y una enorme cantidad de ejemplares en diferentes idiomas por todo el mundo. El grupo SIELAE comenzó a catalogar y estudiar estos impresos en el año 1993; desde entonces ha puesto en línea el **Catálogo y Biblioteca Digital de Relaciones de sucesos** (CBDRS); también ha publicado repertorios, ediciones y un buen número de estudios sobre el tema. Asimismo, impulsó la atención y catalogación de estos fondos en las bibliotecas estableciendo diferentes acciones y convenios; así, por ejemplo, en el año 2022 la Biblioteca Nacional de España acogió por vez primera una exposición sobre el fondo de relaciones de sucesos que conserva (más de 4000 ediciones), tras rematar su catalogación e impulsar su digitalización. Podría decirse que, gracias al trabajo del SIELAE y del nacimiento de la SIERS (Sociedad Internacional para el Estudio de las Relaciones de Sucesos)⁸ los estudios sobre el tema han alcanzado un auge nunca imaginado por tratarse con frecuencia de impresos menores, escritos con un estilo sencillo, una «retórica menor» (García de Enterría, 1990) propia de la literatura popular; la principal razón es la

está alimentándose continuamente. La dirección de consulta es la siguiente: <https://www.bidiso.es/bibliografia?sort=textoSinHtml,asc&categoria.id=1&categoria.label=Emblem%C3%A1tica>

⁸ Que se gestó en 1995, si bien su acta de constitución se firmó en 1998. Puede verse su historia y actividad en <https://www.siers.es/>

riquísimas informaciones que contienen textos para el estudio de la sociedad, la historia, el pensamiento, la producción editorial y las prácticas comunicativas que difícilmente puede obtenerse a través de otras publicaciones u otros medios.

Un tipo particular de relaciones de sucesos son las relaciones festivas de textos que informan, a veces de forma muy pormenorizada, de los actos públicos que, por motivos diversos, se celebran a lo largo de toda Europa y América, normalmente promovidos por los poderes establecidos: nacimientos de herederos, nombramientos, proclamaciones reales, casamientos, exequias, etc. Por sus características propias presentan ciertas peculiaridades (López Poza, 1999) que las diferencian de otro tipo de relaciones de sucesos y también de las crónicas históricas. El grupo SIELAE trabaja sobre el tema desde sus inicios y ha publicado algunas ediciones y varios estudios. Recientemente se ha avanzado en la recreación virtual de las bodas de Felipe II e Isabel de Valois (López Salas y Fernández Travieso, 2024) y se han realizado ya los primeros pasos para la edición digital de varias relaciones festivas (Garrobo Peral, 2020).

Las dos modalidades textuales tan diferentes que hemos presentado constituyen nuestro objeto de estudio y a ellas nos enfrentamos cuando nos planteamos realizar ediciones digitales: por una parte, los libros de emblemas, obras eruditas, que presentan la dificultad de unir texto e imagen, y, por otra, las relaciones de sucesos, de carácter popular en la mayor parte de las ocasiones (si bien hay obras eruditas, especialmente cuando se trata de relaciones festivas) de gran variedad formal.

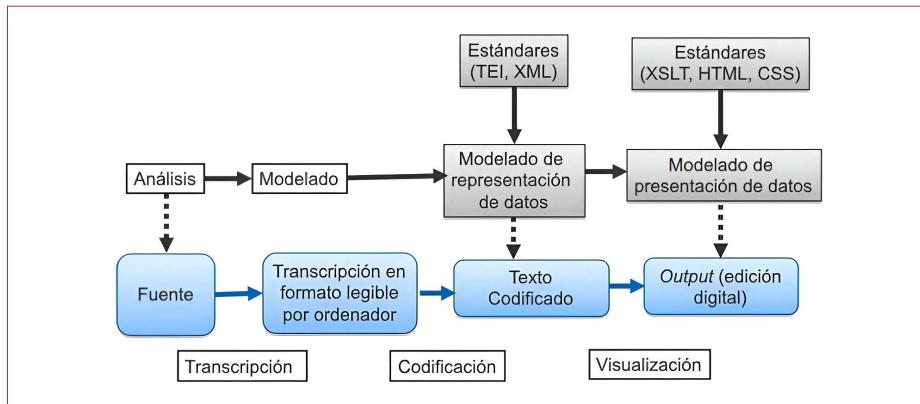
Como es sabido, en la actualidad se sigue reflexionando sobre el concepto y el alcance del significado de la edición académica digital. Siguiendo a Sahle (2016b) —que nos ofrece una de las definiciones con mayor aceptación entre la comunidad científica—, podemos definir una edición académica como «la representación crítica de documentos históricos». Toda edición académica es una «representación», ya que supone un cambio de medio (por ejemplo, de un manuscrito a un impreso) en el que el editor intenta capturar algunas características de la fuente primaria. Con el adjetivo «crítica», Sahle se refiere a que el establecimiento de esa representación ha de ser resultado de la reflexión y del análisis sobre esas fuentes, que pueden realizarse desde la perspectiva de diferentes disciplinas y no exclusivamente de la ecología. Sin la adición de ese conocimiento experto en la transformación de la fuente, la reproducción sería un mero facsímil, no una edición. Una edición académica convencional puede distinguirse de una digital esta última porque no puede imprimirse sin una pérdida significativa de contenido y funcionalidad, pues frente a los límites que ofrece el papel, el paradigma digital se caracteriza por la hipertextualidad, la naturaleza modular, la fluidez y lo abierto (Sahle, 2016b: 27-28).

3. METODOLOGÍA

El trabajo de creación de una edición digital académica (EDA) se basa en un modelo de flujo de trabajo ampliamente aceptado (Alles-Torrent, 2020; Pierazzo, 2015: 125-128;

Figura 1

Flujo de trabajo para la creación de una edición académica digital



Nota. Fuente: Rehbein y Fritze (2012: 52)

Rehbein y Fritze, 2012) que se asienta en cinco grandes fases: análisis de la fuente, modelado de datos, transcripción a un formato legible por ordenador, codificación habitualmente en TEI (el estándar de la Text Encoding Initiative) y visualización de la edición con la conversión de archivos XML a HTML (Figura 1).

En BIDISO hemos adaptado este flujo de trabajo a la edición de libros de emblemas y relaciones de sucesos y lo hemos combinado con las prácticas habituales en la edición filológica de textos⁹. Así, a lo largo de estas páginas, compartimos nuestras decisiones en relación con el estudio y selección de los testimonios que utilizamos como base para establecer el texto de forma crítica y la posibilidad de recoger las eventuales variantes. Al seleccionar las fuentes, valoramos la posibilidad de redistribuir en la red imágenes facsimilares de calidad como parte de nuestras EDAs. Más allá del establecimiento del texto, también hacemos crítica al identificar estructuras en los textos y elementos semánticos de interés, que pueden constituir puntos de acceso al texto, para crear lecturas alternativas. La codificación del texto prevé la adquisición de la transcripción, que puede realizarse por diversas vías (manual o automática); la reflexión sobre los criterios con que se transcribe (conservadores o modernizadores) y la aplicación de forma sistemática de un modelo de marcación (con XML-TEI) que parte del análisis de las fuentes realizado. Finalmente, prestamos atención a la presentación para los usuarios de la edición digital, que aspiramos a visualizar de forma amigable para los usuarios en una interfaz que explote las posibilidades de búsqueda y recuperación de los contenidos y potencie la interactividad e hipertextualidad que caracterizan a los documentos digitales.

⁹ También tenemos presentes las directrices internacionales sobre publicación y presentación de EDAs de Galleron *et al.* (2018), la MLA (Modern Language Association 2016 y 2022) y Sahle (2016).

4. RESULTADOS

4.1. De las fuentes y su análisis al modelado de datos

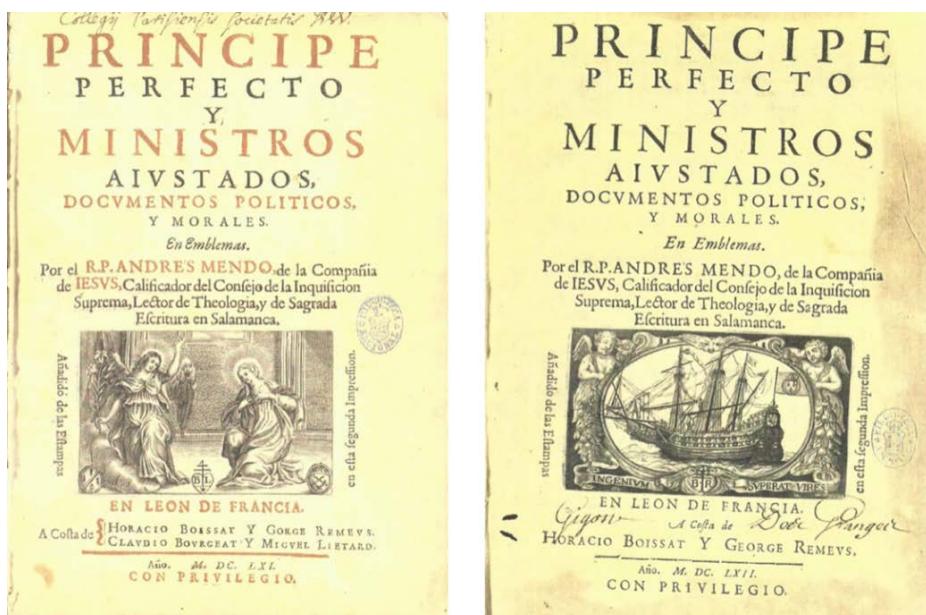
4.1.1. Libros de emblemas

En el ámbito de la literatura emblemática contamos con magníficos referentes de ediciones digitales académicas, como las del *Emblem Project Utrecht*, desarrollado entre 2003 y 2006, o del *Centre for Emblem Studies de la University of Glasgow*, cuya página web se presentó en 2006¹⁰. En ellos, la opción de comparar entre diversos testimonios es muy limitada, habiendo optado, en la mayor parte de los casos, por tomar como fuente la primera edición de la obra y guiándose, en buena medida, por disponibilidad de ejemplares en determinadas bibliotecas, principalmente en las bibliotecas de las universidades de Utrecht y Ámsterdam y en la Real Biblioteca de la Haya, para el primero de los proyectos, y la biblioteca de la Universidad de Glasgow —poseedora de una de las mejores colecciones de literatura emblemática del mundo, la Maxwell Stirling Collection—, para la segunda de las iniciativas. De acuerdo con Sahle (2016b), en las EDAs la crítica no se limita solo al establecimiento del texto y puede realizarse una reflexión sobre los documentos editados digitalmente más allá de la tradición ecdótica; si bien, el grupo SIELAE, que tiene núcleo la Facultad de Filología de la Universidade da Coruña, en la línea de otros trabajos que ha publicado con anterioridad en formato analógico, proponemos que el testimonio utilizado como base sea el considerado más cercano a la voluntad autorial y la inclusión de un aparato crítico de variantes, si procede. Apostamos por el método crítico-textual para transmitir los textos mayor fiabilidad posible y permitir que sobre ellos se funden nuevos estudios asegurando su calidad. Nuestra «edición digital piloto» de *Príncipe perfecto y ministros ajustados...* de Andrés Mendo, realizada por Fernández Travieso, parte de un estudio completo de la tradición textual de la obra, que tras un exhaustivo cotejo de ejemplares y hallar documentación relativa al proceso editorial, nos llevó a tomar como base la segunda edición (más completa que la primera; que carece de *picturae*), que se publicó en 1661. Concluimos que, de esta edición, se produjeron dos emisiones y varios estados. La edición mencionada por varios catálogos como publicada en 1662 resulta ser una edición fantasma; se trata de parte de los ejemplares de una de las emisiones de la edición de

¹⁰ En la web del Emblem Project Utrecht (<https://emblems.hum.uu.nl/>, 30/10/2024) encontramos ediciones de veintisiete libros de emblemas en holandés de tema amoroso (sagrado y profano) del siglo xvii, así como de la obra *Pia desideria* de Hermannus Hugo (1624). Por su parte, el sitio web de la Universidad de Glasgow (<https://www.emblems.arts.gla.ac.uk/>, 30/10/2024) aloja tres proyectos: *French Project*, que incluye dieciocho libros de emblemas del siglo xvi en francés; *Alciato Project*, con veintidós ediciones diferentes de la obra fundacional del género en diferentes idiomas —aunque sin transcripción de los largos comentarios autoriales de Claude Mignault (1591), Diego López (1615) y Petro Paulo Tozzi (1621)— e *Italian Project*.

Figura 2

Portadas de las dos emisiones de la edición de 1661 de Príncipe perfecto y ministros ajustados... de Andrés Mendo



Nota. Fuente: Biblioteca Nacional de España: R 3032 y 3/22924

1661 a la que se le cambió la portada (haciendo constar un año de publicación posterior) y la dedicatoria (Fernández Travieso, 2018) (Figura 2).

A la elección de la *editio optima*, en el caso de la edición digital académica, se suma la tarea de escoger un ejemplar concreto que pueda reproducirse según los estándares de calidad actuales (preferiblemente IIIF) en la web de nuestro proyecto. Para evitar la duplicación esfuerzos, se debe invertir tiempo en estudiar qué instituciones ofrecen ya digitalizaciones de ejemplares de nuestro interés y evaluar la calidad del original y de las imágenes, así como los derechos de reproducción. Hay que pedir los permisos adecuados o buscar acuerdos de colaboración con las bibliotecas para digitalizar las obras si es finalmente necesario. En el caso de *Príncipe perfecto y ministros ajustados...* hallamos digitalizados y accesibles en internet ejemplares tanto la primera edición de 1657 como de la emisión en la que consta 1662 como año de publicación. No se han podido localizar digitalizaciones de ejemplares de la emisión en la que consta el año 1661ⁿ. La edición digital de la obra de Mendo, realizada

ⁿ De la emisión de 1661 hemos localizado ejemplares «físicos» en la Biblioteca Nacional de España (R 3032) y la Biblioteca Universitaria de Glasgow (Sp. Col. S. M. 1391).

a modo de muestra, incluye imágenes de un ejemplar de la emisión en portada del año 1662, pero creemos que para reflejar la realidad de la producción de la obra debemos aprovechar las posibilidades del medio digital para visualizar, en relación con nuestro texto, imágenes que manifiesten las variantes entre las emisiones.

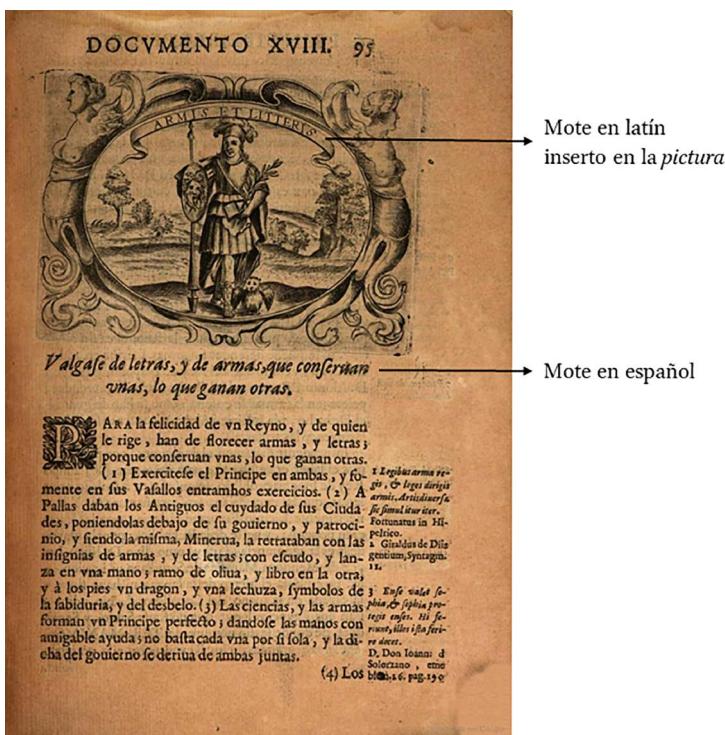
En los libros de emblemas hallamos dos estructuras combinadas, la del libro en sí y la del emblema. Para identificar estas estructuras es preciso aplicar conocimientos de historia del libro y de teoría del género. En el caso de la obra de Mendo nos encontramos con algunos de materiales habituales como preliminares del libro antiguo (portada, dedicatoria, licencias, aprobaciones, prólogo), a los que siguen ochenta empresas (subgénero del emblema sin epígrama) que llama «Documentos» y, como paratexto final, un «Índice de las sentencias y cosas más notables». En otros libros de emblemas analizados estructuralmente nos topamos con secciones, este es el caso de los *Emblemas morales* de Sebastián de Covarrubias, cuyos trescientos emblemas aparecen agrupados en tres «Centurias», y particularidades como la de los *Emblemas morales* de Juan de Horozco, consistente en un volumen dividido en tres libros, de los que el primero es un tratado sobre el emblema, con treinta y cinco capítulos.

En cuanto a la estructura de cada emblema, el mencionado esquema tripartito tradicionalmente considerado como rasgo definitorio del género, considerando la variedad de elementos que pueden constituirlo (mote o motes, *pictura* y eventuales *subscriptiones* y *commentationes*), se ha ido desplazando para hacer más hincapié en su carácter bimedial en el que el emblema es unión de imagen y palabra, que se complementan para transmitir un sentido conjunto (Graham, 2016: 4). Así, el análisis de los emblemas de Mendo demuestra la variabilidad del género, pues sus «Documentos» (así los denomina el autor) tienen la particularidad de incluir dos motes, uno en latín inscrito en una filacteria en la *pictura* y otro en español, entre la imagen y la declaración en prosa (Figura 3). Ha sido necesario, por tanto, decidir cómo representar con TEI esta particularidad, que no enfrentaron otros proyectos dedicados a la edición de los libros de emblemas.

Por otra parte, además de identificar los elementos del emblema, con relación a ellos, es común en los proyectos digitales dedicados a la emblemática ofrecer traducción de los motes (por lo general en latín), un listado de motivos que ilustra la *pictura* (se ha utilizado el extendido sistema de clasificación *Iconclass* disponible en SKOS como datos abiertos vinculados) o información sobre la versificación del epígrama, entre otros aspectos. Para nuestras EDAs hemos decidido exportar automáticamente información que contenía ya nuestra Biblioteca Digital de Libros de Emblemas: mapeando las correspondencias de los elementos del esquema entidad-relación de esta base de datos con las etiquetas TEI y volcando los datos entre las etiquetas correspondientes de cada uno de los archivos XML generados para cada libro de emblemas del proyecto, de forma que, a través de este lenguaje de etiquetado, quedan vinculados en concreto a cada una de las partes del emblema o al emblema

Figura 3

Documento XVIII de *Príncipe perfecto y ministros ajustados...* de Andrés Mendo (1662). Se observa la presencia de dos motes en el emblema



Nota. Fuente: Duke University Library (signatura: D-7 M539PR).

The Internet Archive

en su conjunto (según el caso), permitiendo luego, al visualizar la edición, que los lectores interactúen con las partes del texto o la imagen para ampliar información¹².

El modelo de codificación que hemos establecido parte del análisis de cinco de las principales obras de emblemática española: *Emblemas moralizadas* de Hernando de Soto, *Emblemas Morales* de Juan de Horozco, *Emblemas Morales* de Sebastián de Covarrubias, editado por Sandra Peñasco González; *Empresas políticas* de Diego Saavedra Fajardo y la obra de Andrés Mendo de la que proceden nuestros

¹² Esto es posible porque XML nos permite marcar la estructura del texto y no solo la información, algo que no podemos hacer en una base de datos. La Biblioteca Digital de Emblemática Hispánica (<<https://www.bidiso.es/Emblematica/>> 30/10/2024) de la Universidade da Coruña aloja imágenes facsímiles, transcripciones parciales de los emblemas (de motes y epigramas) y multiplicidad de datos fruto del análisis de veintisiete libros de emblemas españoles de los siglos XVI y XVII. En ella, pueden realizarse búsquedas complejas sobre este corpus.

ejemplos. Los materiales técnicos que ofrece en abierto el mencionado proyecto de Utrecht, junto con los textos Stäcker (2012 y 2016) y las indicaciones terminológicas de Rawles (2004) para el marcado de emblemas nos han servido de guía.

4.1.2. Relaciones de sucesos

La EDA de relaciones de sucesos parte de un contexto diferente al de libros de emblemas, pues no tratamos de un número cerrado de obras y ediciones, sino de un ingente corpus de textos, para el que existe un catálogo general en continua actualización: CBDRS¹³. Si bien de muchas relaciones solo se conoce una única edición, de un buen número de ellas se conservan varias (al presente, se registran 894 relaciones con más de una edición). De algunas relaciones, como, por ejemplo, las escritas por Andrés Almansa y Mendoza, personaje singular que es considerado el «primer periodista español», llegaron a publicarse un buen número de ediciones, con notables variantes, en las principales ciudades de la corte; lo mismo acontece con muchas otras relaciones que, por la novedad y el interés de la información, se editaron por todo el mundo; sirva como ejemplo la *Copia de vna carta qve escrivio el myy R. P. F. Iacobo de Ambrosi, provincial de Armenia de la Orden de Predicadores, al Reuerendissimo Padre Fr. Nicolas Ridolfi, Maestro General de toda la dicha Ordê en la qual le haze relacion de vn milagroso caso que le acontecio a el con los Moros, y Turcos que habitan aquella tierra.... Su data en Chauiolí a quinze dias del mes de Abril de 1630. años. Traduzida de Arménio en Italiano, y despues en Español de la que se han registrado hasta el momento siete ediciones (en Madrid, Barcelona, Lisboa, Mallorca, Granada, Sevilla y Ausburgo) que presentan diferencias significativas ya desde la portada (Figura 4).*

La mayoría de las ediciones elaboradas hasta el momento por los investigadores del grupo se basan en un testimonio único; sin embargo, en los muchos casos en los que hubo varias ediciones de la misma relación (véase el ejemplo de Gonzalo García, 2018), para la elaboración de la edición digital académica debe analizarse si conviene más la elección de un texto base y la creación de un aparato crítico de variantes o bien editar las diferentes ediciones de la relación, tratándolas como versiones diferentes de un mismo texto y mostrando todos los testimonios.

¹³ En la actualidad, CBDRS reúne información de más de 7000 ediciones y 11 000 ejemplares, y sigue creciendo constantemente sin llegar a vislumbrarse el volumen global de la producción de obras del género que se conservan. El catálogo se ha convertido en una herramienta clave para localizar testimonios de relaciones, tanto por el amplio volumen de datos que contiene como por su pretensión de englobar el conjunto del género en español. Para una *recensio* sistemática remitimos al conjunto de las fuentes mencionadas por Gonzalo García (2010).

Figura 4

Se muestran tres ediciones de la misma relación de sucesos, cuyas portadas están formados por diferentes elementos colocados en distinta disposición



Nota. Fuente: Biblioteca Nacional de España, ejemplares con signaturas VE/159/27, VC/226/108, VC/286/23).

En cuanto a las imágenes digitales que incorporamos a nuestras EDAs, ha de indicarse que CBDRS nos permite acceder en la red a imágenes digitalizadas de más de 3000 relaciones de sucesos, alojadas en nuestra base de datos o en otras webs a las que se ofrecen enlaces. Muchas de estas reproducciones pertenecen a organismos que atribuyen licencias a sus imágenes que permiten su uso y redistribución, como la Biblioteca Nacional de España o la Biblioteca Universitaria de Sevilla.

El análisis de las fuentes de cara al modelado de datos parte de una situación diferente a la de los libros de emblemas, pues, aunque podemos acercarnos a proyectos digitales que han atendido a otros géneros informativos de la Edad Moderna, como *La gazette Renaudot*, el *Zurich English Newspaper Corpus* o el *Florence Early English Newspapers*, ninguno de ellos se ha centrado en concreto en la prensa pre-periódica¹⁴. Mientras las primeras cabeceras con una frecuencia regular reúnen varias noticias de distintos lugares producidas en un periodo de tiempo determinado y presentan una distribución textual uniforme como conjunto, los textos que solemos englobar bajo el marbete de *relaciones de sucesos* suelen ocuparse de un único evento y son muy variados tanto en su organización textual como en configuración tipográfica, en extensión o en su forma de expresión, adoptando, ya verso, ya la prosa, o la mezcla de

¹⁴ Puede accederse a estos proyectos, respectivamente, en <https://mrsh.unicaen.fr/gazette_renaudot/>, <<https://www.es.uzh.ch/en/Subsites/Projects/zencorpus.html>> y <<https://cqpweb.lancs.ac.uk/>> (30/10/2024).

Figura 5

Primeras planas de dos relaciones de sucesos: en la primera puede verse una portadilla (conformada por un título, dos grabados y el comienzo del texto, en este caso en verso a tres columnas); en la segunda puede verse una portada con marco arquitectónico que contiene el título



Nota. Fuente: Biblioteca Real de Madrid, ejemplar con signatura E/313 d.68; Biblioteca Nacional de España, ejemplar con signatura R/4969.

ambos; esto supone claras diferencias estructurales con las gacetas que nos llevan a afirmar que no hemos contado con referentes claros para el modelado de datos de este género en concreto. Para este trabajo fue clave el conocimiento sobre la práctica real acumulada gracias a la elaboración del CBDRS, que parte de la experiencia de localizar y estudiar relaciones de sucesos. Así, se han tenido en cuenta las diferentes tipologías temáticas y subtemas consideradas en CBDRS. Se atiende a que las relaciones alternan entre el formato de pliego y el de libro (sobre todo, las que relatan fiestas que con más frecuencia se vuelven narraciones extensas). Esto implica que, como es habitual en el libro antiguo, estas obras pueden incorporar paratextos legales, literarios o editoriales en secciones separables del texto principal. Sin embargo, en las relaciones impresas en pliego estos datos suelen aparecer en las páginas inicial y/o final, a veces entremezcladas con palabras del título (Figura 5), donde pueden aparecer también «anuncios» de importancia para la comercialización del producto editorial o grabados alusivos a los eventos, lo que ha de preverse al establecer el modelo de edición digital. Se considera también que la página inicial en la que se incluye

el título puede tratarse de una portada, portadilla o un simple encabezamiento, comenzando ya el cuerpo del texto en la primera plana. Lo más habitual —como ya comentamos— es que la relación refiera un único acontecimiento publicado de forma ocasional, pero pueden incluirse más de una noticia en el mismo pliego, así como encontrarse noticias publicadas en varias partes, anunciándose continuación o numerándose secuencialmente y que en CBDRS o en los catálogos bibliotecarios convencionales no podemos recuperar como conjuntos.

En trabajos como los de Fernández Travieso (2013) o Baena-Sánchez *et al.* (2014)¹⁵, además de pensar en la utilidad de la codificación XML-TEI para brindar una versión de los textos digitalmente, se daba cuenta de las amplias posibilidades de este etiquetado para el estudio de las relaciones de sucesos. Sin embargo, para abordar un mayor número de textos de manera sistemática se hace necesario establecer prioridades, eligiendo centrarnos en el marcado de la estructura textual y codificar información no incluida en CBDRS y que puede ser de interés a la hora de abordar las relaciones desde la óptica de la mayor parte de campos de estudios. Así, en el etiquetado de carácter semántico, hemos decidido centrarnos en indicar en metadatos el acontecimiento histórico de que se trata y marcar de las personas que participan en el evento (Fernández Travieso y Garrobo Peral, 2022).

4.2. Obtención del texto en un formato legible por ordenador y su etiquetado

4.2.1. Libros de emblemas

Los mencionados proyectos internacionales dedicados a la edición de libros de emblemas ofrecen una transcripción de carácter diplomático de los textos; sin embargo, para nuestras ediciones digitales, como en las ediciones en papel del SIELAE, hemos optado por la modernización de las grafías, la puntuación y la acentuación, facilitando la lectura y las búsquedas libres en el interior del texto a los usuarios actuales. Creemos que esta elección cobra más sentido al considerar que con las ediciones digitales se ofrece la posibilidad de acceder a la versión paleográfica consultando directamente la imagen facsímil asociada con el documento XML.

La labor de etiquetado parte en este caso de textos legibles por ordenador, pues disponemos ya de archivos digitales de las ediciones críticas producidas por miembros de nuestro grupo de investigación para publicarse en papel.

Coincidendo con los proyectos precedentes de EDAs del género, el archivo XML-TEI de cada libro de emblemas, después de los metadatos pertinentes agrupados en <teiHeader>, presenta un texto (<text>), compuesto a su vez por una colección de textos (otros <text>) englobados por la etiqueta <group>. A través del atributo *type*,

¹⁵ En este trabajo se muestran las posibilidades de realizar una representación cartográfica de las redes de información de la Edad Moderna basándonos en la codificación con TEI de un pequeño grupo de relaciones impresas en Sevilla en el siglo XVII.

Figura 6

Fragmento de codificación de la EDA de Príncipe perfecto y ministros ajustados... de Andrés Mendo. Se observa la estructura del libro como colección de textos

```

<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<?xml-model href="http://www.tei-c.org/release/xml/tei/custom/schema/relaxng/tei_all.rng" type="application/xml" so=
<?xml-model href="http://www.tei-c.org/release/xml/tei/custom/schema/relaxng/tei_all.rng" type="application/xml"
  schematypens="http://purl.oclc.org/dsdl/schematron"?>
<?xmlstylesheet type="text/xsl" href="stylesheet.xsl"?>
<TEI xmlns="http://www.tei-c.org/ns/1.0" xml:id="MAPP">
  <!--SIELAE: La información entre corchetes puede borrarla y añadir lo que sea preciso. También se dan otras insti
  <teiHeader> [80 lines]
    <text xml:id="MAPP_text">
      <front> [157 lines]
        <group>
          <text xml:id="MAPP_edic_preliminaryText000" type="front" subtype="TitlePage"> [22 lines]
          <text xml:id="MAPP_edic_preliminaryText001" type="front" subtype="dedication"> [44 lines]
          <text xml:id="MAPP_edic_preliminaryText002" type="front" subtype="approval"> [83 lines]
          <text xml:id="MAPP_edic_preliminaryText003" type="front" subtype="Licence"> [33 lines]
          <text xml:id="MAPP_edic_preliminaryText004" type="front" subtype="Licence"> [32 lines]
          <text xml:id="MAPP_edic_preliminaryText005" type="front" subtype="Approval"> [80 lines]
          <text xml:id="MAPP_edic_preliminaryText006" type="front" subtype="intro"> [55 lines]
        </group>
        <head type="main">Príncipe Perfecto y ministros ajustados</head>
        <!--SIELAE: Dependiendo de la obra será necesario agrupar los emblemas en secciones. Si no las hay borrarlas
        <text xml:id="mapp_000001" type="emblem"> [407 lines]
        <text xml:id="mapp_000002" type="emblem"> [255 lines]
        <text xml:id="mapp_000003" type="emblem"> [246 lines]
        [...]
      </group>
      <text xml:id="MAPP_finalText" type="back" subtype="finalText"> [18 lines]
    </group>
  </text>
</TEI>
```

Nota. Fuente: Fuente: Elaboración propia. Se ha utilizado Oxygen XML Editor para realizar la codificación del libro.

se distingue de qué tipo de texto se trata, pudiendo ser alguno de los preliminares usuales del libro antiguo o un emblema. Como todo elemento `<text>` en TEI, cada uno de ellos puede a su vez tener un cuerpo (`<body>`), en el que se incluye la transcripción de los materiales originales, y un `<back>`, que reservamos para las notas editoriales de cada emblema (externas a la fuente) (Figura 6).

Por lo que se refiere a la estructura de cada emblema, todos sus constituyentes se representan dentro de la etiqueta `<body>` al mismo nivel, cada uno marcado con la etiqueta `<div>` e identificándose en el valor del atributo `type` si esa división del cuerpo del emblema es un mote, una *pictura* o una *subscriptio* (Figura 7). Con las notas (`<note>`) incluidas en el `<back>` de los `<text type="emblem">` se enriquece o se aclaran cuestiones de la obra. En algunos casos son traducciones —de los motes, por ejemplo—, que se agrupan en la etiqueta `<div type="translations">`. En otros, comentarios del editor, sobre la fuente del mote, la descripción de la *pictura* o el significado del emblema, etc., quedan englobados por la etiqueta `<div type="comment">` (Figura 8). Para nuestra edición de la obra de Andrés Mendo, esta información ha sido exportada en su mayoría de la Biblioteca Digital de Emblemática Hispánica (Fernández Travieso y Pena Sueiro, en prensa).

Figura 7

Fragmento de codificación de la EDA de Príncipe perfecto y ministros ajustados... de Andrés Mendo. Se observa la estructura del emblema con todos sus constituyentes al mismo nivel en etiquetas <div> independientes

```
<text xml:id="mapp_000001" type="emblem">
  <body>
    <pb xml:id="mapp_fac016" n="Página 1" facs="//mapp-facs/mapp_fac016"/>
    <!--SIELAE: La etiqueta pb (page break) sirve para indicar el número de página que estamos transcribiendo.
    <div xml:id="mapp_000001_motto0" type="motto" subtype="main" xml:lang="lat"> [4 lines]
      <div xml:id="mapp_000001_pictura" type="pictura"> [6 lines]
      <div type="head"> [2 lines]
      <div xml:id="mapp_000001_motto20" type="motto" subtype="sub" xml:lang="esp"> [5 lines]
      <div xml:id="mapp_000001_gloss" type="subscriptio" subtype="gloss" xml:lang="spa"> [266 lines]
    </body>
    <back>
      <div type="translations"> [6 lines]
      <div type="comment"> [104 lines]
    </back>
  </text>
<text xml:id="mapp_000002" type="emblem"> [255 lines]
```

Nota. Fuente: Elaboración propia. Se ha utilizado Oxygen XML Editor para realizar la codificación del libro.

Figura 8

Fragmento de codificación de la EDA de Príncipe perfecto y ministros ajustados... de Andrés Mendo. Se observan las notas editoriales en el <back> del emblema, agrupadas en dos bloques: traducciones y otras notas. También se pueden ver diversos valores del atributo type que ligan la información a diferentes partes del emblema

```
<back>
  <div type="translations">
    <note xml:id="mapp_000001_mottoTrans0" type="motto" xml:lang="spa" resp="ed"
      subtype="translation">
      <p>LA FUERZA DE LA EDUCACIÓN</p>
      <!--SIELAE: Sólo tendremos esta traducción aportada por nosotros cuando el autor no ap
    </note>
  </div>
  <div type="comment">
    <note xml:id="mapp_000001_picMotiff" type="pictura" subtype="Motif">Licurgo ataviado
      con ropajes regios observa cómo uno de sus perros persigue a su presa durante una
      sesión de caza mientras otro animal de las mismas características permanece a sus
      pies comiendo. Un numeroso grupo de gente observa la escena.</note>
    <note xml:id="mapp_000001_emblemMean" type="emblem" subtype="Meaning">Por Licurgo
      mostrando a sus cortesanos las diferentes actitudes de los perros ante una presa, se
      advierte acerca de la educación del príncipe, la cual debe estar encaminada a saber
      apartarse del vicio y la ociosidad para que el futuro regente alcance la felicidad y
      la de su reino.</note>
    [...]
  </div>
</back>
```

Nota. Fuente: Elaboración propia. Se ha utilizado Oxygen XML Editor para realizar la codificación del libro.

4.2.2. Relaciones de sucesos

La larga trayectoria del SIELAE en este campo nos permite disponer también de archivos digitales que contienen ediciones de relaciones de sucesos realizadas por miembros del equipo, en principio, pensando en una publicación convencional, así como conocer transcripciones modernas de relaciones en las que el texto puede reconocerse con *software OCR (Optical Character Recognition)*. Con todo, de la mayor parte de las obras de este género conservamos los textos en impresos antiguos (a veces reproducidos de forma digital en formatos de imagen), con los que utilizando únicamente procesos automáticos basados en tecnología OCR, sin articular procesos de revisión en los que intervenga un agente humano para corregir errores, no se obtienen textos con una calidad aceptable como base para proseguir la labor de codificación. El tiempo empleado en subsanación de errores acumulados en los textos digitalizados por este medio, no supone una agilización del proceso frente a su codificación manual (Mancinelli y Pierazzo, 2020: 14-16). Por tanto, en este caso hemos experimentado con las tecnologías HTR (*Handwritten Text Recognition*) y la posibilidad de realizar una transcripción semiautomatizada, apoyándonos en el *machine learning*. Para ello, hemos creado, en colaboración con Progetto Mambrino y COMEDIC, un modelo para el reconocimiento de los caracteres del español en letra redonda y gótica de impresos de los siglos XVI y XVII en *Transkribus*, con los que hemos obtenido buenos resultados logrando transcripciones de carácter semi-diplomático (Bazzaco *et al.*, 2022).

Al tomar como punto de partida de la codificación diversos tipos de fuentes y adoptar diferentes procedimientos para llevar a cabo la transformación del documento analógico en texto digital, también damos cabida a que los criterios de transcripción del texto puedan variar en las distintas ediciones de relaciones que se ofrecen dentro del proyecto, siendo unas veces de carácter modernizador y otras veces más conservadores¹⁶. De ahí que, en nuestro modelo de codificación, se confiera gran importancia a dejar constancia en cada archivo XML de cómo se ha llevado esta transformación y de los principios editoriales que se han adoptado, extendiéndonos en el contenido de la sección <encodingDesc> del <teiHeader> que documenta la relación entre el archivo electrónico y las fuentes de las que procede. Así, la aplicación de un etiquetado estructural y semántico homogéneo al conjunto de la colección cobra especial valor para permitir su posterior visualización y su explotación como conjunto.

¹⁶ Los criterios de edición adoptados por el grupo SIELAE pueden consultarse en la sección correspondiente del repositorio BIDISO-Textos; los criterios más conservadores del *Progetto Mambrino*, en <https://mambrino.mappingchivalry.dlls.univr.it/criteri-di-edizione>

Al acercarnos a las relaciones de sucesos, utilizamos las etiquetas <front>, <body> y <back>, características del elemento <text> en TEI, para distinguir la narración de los hechos, que identificamos como <body>; de los preliminares (que suelen incluir un largo título que resume el contenido), englobados por la etiqueta <front>; y de los eventuales paratextos finales, rodeados por la etiqueta <back>. El contenido de la etiqueta <front> puede oscilar entre la inclusión de un simple encabezamiento, marcado a su vez con un <titlePage> (que empleamos con cierta flexibilidad, tanto para las portadas que ocupan toda la página, como para aquellos en los que la narración empieza en la página inicial), y la inclusión además de varios <div> para la aprobación, la tasa, la dedicatoria... que se condensan en la primera plana o se extienden por varias hojas antes del inicio del cuerpo del texto, en especial cuando las relaciones adoptan el formato de libro. Dentro del <body>, marcamos el inicio y fin de cada noticia con la etiqueta <div type="news">. Aunque cada relación suele incluir una única noticia, de este modo, cuando hay más de una, podemos identificar la parte del texto que corresponde a cada una de ellas (Figura 9).

Considerando la presentación que queremos mostrar a los usuarios de nuestras ediciones (que tratamos en el siguiente apartado), otra de las claves de nuestro modelo de codificación es la posibilidad de expresar en la etiqueta <sourceDesc> del <teiHeader> los vínculos intertextuales que la relación que editamos mantiene con otras. En particular, nos ha preocupado dejar constancia de la conexión entre los diferentes documentos impresos que conforman una misma relación publicada por partes o los casos de relaciones seriadas, registrando así las fechas en las que fueron saliendo publicadas continuaciones de la misma noticia según iban aconteciendo los hechos. Gracias al elemento <relatedItem> y aprovechando la terminología del modelo de *Requisitos funcionales de registros bibliográficos (FRBR)* de la IFLA (1999), hacemos explícito que dos «manifestaciones» diferentes (dos pliegos publicados de forma independiente) son parte de la misma «expresión» (u obra global)¹⁷ (Figura 10).

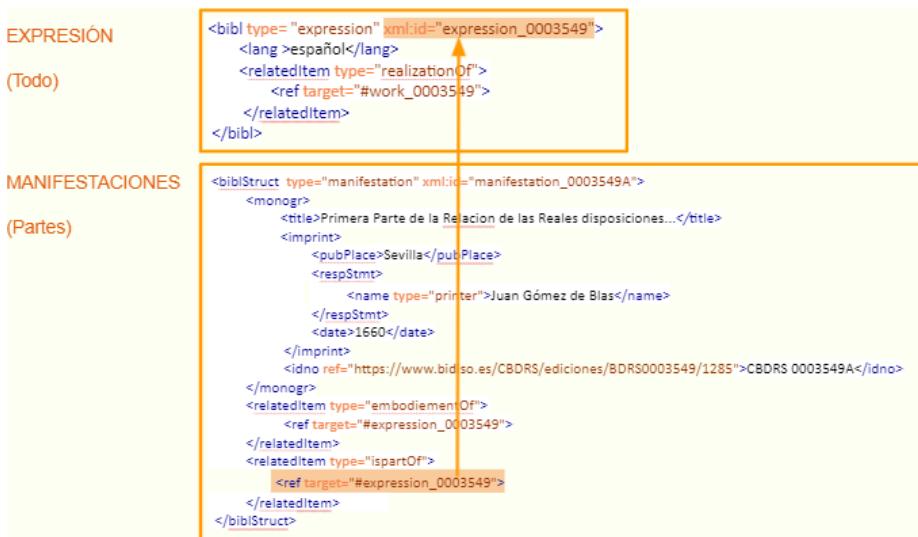
¹⁷ Ofrecemos solo algunas claves de nuestro modelo de codificación que es explicado más detalle en Fernández Travieso y Garrobo Peral (2022).

Figura 9

Fragments de la codificación de una relación de sucesos. Se observa la estructura del <text> y el marcado del inicio y final de la noticia en el <body>

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<!DOCTYPE TEI SYSTEM "relacionesdesucessus.dtd">
<TEI xmlns="http://www.tei-c.org/ns/1.0" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance">
  <teiHeader> [16 lines]
  <facsimile> [5 lines]
  ...
  <text>
    <front>
      <pb n="1"/>
      <docTitle>
        <titlePart>Breve relación de la entrada que hizo <rs type="person" role="homenajeado"><choice><orig>el rey nuestro señor</orig></choice><pers>...
        </titlePart>
        <docTitle>
          <figure><graphic url="imagenes/BDRS0005427_imagen.jpg"/></figure>
        </docTitle>
        <docImprint><placeName type="de_impression">Barcelona</placeName>. <lb/>Con licencia del Ordinario. Año <date type="de_impression" when="15...
        </front>
    <body>
      <div type="noticia" n="01">
        <pb n="2"/>
        <lg><l>Si por ti Valencia hermosa,</l>
          <mi>trompa jamás se <choice><sic>causa</sic><corr>cansa</corr></choice></mi>
          <ldiscantando><note type="vocabulario" rend="IS"><hi rend="italic">discantando</hi>: Cantando. Componiendo y recitando versos (Auts.)</ldiscantando>
          <ltus>insignes alabanzas,</ltus>
          <lb>bien puede en tal ocasión,</lb>
          <lb>que no es mal alabanza,</lb>
          <lb>traspasando a lo diciente,</lb>
          <lb>pues tu de lo humano pasas,</lb>
          <lb>Ya de hoy más ilustre pieza<note type="vocabulario" rend="IS"><hi rend="italic">pieza</hi>: (Herald.) Cada una de las figuras que...
          <lb>a los lados de tus armas,</lb>
          <lb>puedes poner<note type="foreign" n="1" rend="IS"><hi rend="italic">non plus ultra</hi></note>,</lb>
          <lb>pues no hay pasar de tu raya,</lb>
          <lb>¡oh ciudad más que dichosa!,</lb>
          <lb>y de todas invadida!,</lb>
          <lb>pues por tu valor y suerte,</lb>
          <lb>te cupo tu salud y gracia,</lb>
          <lb>¡Oh quien vio tan alta ocasión!,</lb>
          <lb>ni quien vió merced tan alta,</lb>
          <lb>como celebrar nun bodas.</lb>
        </lg>
      <cb>
        <...>
        <lb>todo a precio acomodado,</lb>
        <lb>y todo en grande abundancia. </lb>
        <lb>¡Que dirás más para basta!, </lb>
        <lb>que el cielo no falta, </lb>
        <lb>pardon por agota,</lb>
        <lb>la cortedad de mi estampa, </lb>
        <lb>que no faltará ocasión,</lb>
        <lb>mientras mi <choice><sic>trompa</sic></choice><corr>trompa</corr></choice> descansa</lb>
        <lb>que se alargue en mi lista,</lb>
        <ltus>proces estimadas, </ltus>
        <lb>que ya ves se aprecia,</lb>
        <lb>en ti la solemne entrada,</lb>
        <lb>de la poderosa reina, </lb>
        <lb>do haré relación más larga.</lb></lg>
      <cb>
        </div>
    </body>
  <back>
    <div type="colofón"><p>Fin.</p></div>
    <div type="docImprint"><p>Impreso con licencia del Ordinario en Barcelona en casa de Joan Armelló, impresor delante la rectoria del Pin. Año...
    </back>
  </text>
</TEI>
```

Nota. Fuente: Elaboración propia. Se ha utilizado Oxygen XML Editor para realizar la codificación del libro.

Figura 10Utilización del elemento *<relatedItem>*

Nota. Fuente: Elaboración propia.

4.3. Visualización y funcionalidades deseadas en nuestras EDAs

4.3.1. Libros de emblemas

Las interfaces de usuario del *Emblem Project Utrecht* y de los proyectos del *Centre for Emblem Studies de la University of Glasgow*, además de dar acceso a los libros de emblemas seleccionados tanto en formato imagen como en formato texto, gracias a la marcación implementada permiten la recuperación de contenido atendiendo a las diversas partes del emblema; propician la comparación de un mismo emblema en diferentes ediciones o entre emblemas de distintas obras que tienen en común algún término de sus motes, algún motivo de sus *picturae* o algún concepto tratado

Para visualizar de forma amigable nuestra edición digital de *Príncipe Perfecto y ministros ajustados...* hemos diseñado una *stylesheet* en la que puede apreciarse parte de la interactividad de la edición en la que, gracias al marcado de la estructura del texto, permite a los usuarios ampliar información vinculada con un determinado componente del emblema o con todo el emblema. Por ejemplo, en el «Documento XVIII» de la obra, al pasar el ratón sobre el mote «*Armis et Litteris*», se ofrece a la derecha su traducción, «*Válgame de letras y de armas*» indicando que dicha traducción la da, en este caso, el propio autor en la *subscriptio* del emblema (Figura 11). Del mismo modo, hay también información relativa a las *picturae*, a la glosa, al emblema en conjunto y notas, que se despliegan según el interés del lector.

Figura 11

Visualización del Documento XVIII de nuestra EDA Príncipe perfecto y ministros ajustados... de Andrés Mendo. A la izquierda del texto se muestran las notas relacionadas con el mote. Debajo, varias notas que también se podrían visualizar al mover el ratón sobre las distintas partes del emblema y llamadas de notas

seguridad y, cuando los hay, dan menor estallido los vicios. Quien no ha experimentado los puestos soberanos desea con ansia conseguirlos, quienes los posee quisiera, si le fuera decente y lícito, dejarlos.¹¹³⁰

[Página 95]

ARMIS ET LITTERIS



Documento XVIII

Válgame de letras y de armas, que conservan unas lo que ganan otras

Para la felicidad de un rey y de quien le rige han de forzarse armas y letras, porque conservan unas lo que ganan otras. Ejercitese el príncipe en ambas y fomente en sus vasallos entrañables ejercicios.¹¹³¹ A Palas Atenea debían los antiguos el cuidado de las ciudades poniéndolas debajo de su gobierno y patrocinio y, siendo la misma Minerva, la retrataban con las insignias de armas y letras, con escudo y lanza en una mano, ramo de oliva y libro en la otra y, a los pies, un dragón y una lechuza, símbolos de la sabiduría y del desvelo.¹¹³² Las ciencias y las armas forman un príncipe perfecto, dándole las manos con amigable ayuda.¹¹³³ No basta cada una por si sola y la dicha del gobierno se deriva de ambas juntas.

[Página 96] Los egipcios pintaban a Mercurio con dos aspectos: uno de anciano y otro de muchacho valiente, significando que en un rey se da hermanar el valor de mozo con la prudencia de viejo, el saber y el pelar, usando de ambas artes en su lugar y tiempo.¹¹³⁴ Por esto bonito Eduardo, rey de Portugal, por empresa suya una lanza a que estaba rodeada una serpiente con este mote: «Loco al tempore». ¹¹³⁵ El tiempo de la paz es oportuno para cultivar el entendimiento en noticias provechosas; el de la guerra, para manejar las armas o alertar el ejército con su

Andrés Mendo
Príncipe perfecto y ministros ajustados
Notas sobre el tema

legígitimo:
Las armas de la diosa y la rama de olivo jamás se separaron. La rama de olivo sirvió para armonizar al monarca a culturar ambos aspectos en su gobierno, ya que no solo se debían gobernar las personas y las conciencias, ni se puede defender sin armas.

Conseguir:
ARMAS Y LETRAS PRÍNCIPE SABIDURIA

Andrés Mendo
Príncipe perfecto y ministros ajustados
Notas sobre la pintura

Descripción:
Mercurio vestida con armadura y con sus atributos, la lanza a los pies. Pinta en su mano derecha la lanza y el escudo con la cabeza de la Gorgona mientras en la izquierda sostiene una rama de olivo y un libro.

Fuente:
Giral. s. 11

Andrés Mendo
Príncipe perfecto y ministros ajustados
Notas sobre la grecia

Resumen:
El príncipe debe valerse de armas y de letras, pues conservan unas lo que ganan otras. Ejercitese el príncipe en ambas y dar preferencia a cada una de ellas atendiendo a las diversas necesidades. Debe tener en cuenta y la lección en un principio le aseguran un buon porvenir y en el fin de su reinado, cuando sabe no vive. Además, en los libros hallará memorables historias y consejos que le guiarán en sus duties y deberes.

1134. ANTONIO BACCIADELLI (FRANCIABORGIO). De rebus et factis Alphonsi Regis memorabilibus. T.

Deletia los pechos un razonamiento elocuente y inclinables a seguir sin violencia lo que procura persuadirles, aplaca las iras de los ánimos, sosiega las discordias, compone los tumultos y ajusta las controversias.¹²⁴⁰ Héroe, tirano de Sicilia, habiéndose levantado una sedición popular salió sin armas a la plaza y con la elocuencia de sus palabras detuvo al vulgo condescendiente y apaciguió el alboroto.

Para semejantes casos y para otros diversos, es útil ejercitarse en hablar con elocuencia el príncipe, con ella **C. Atencio**, a más luz su sabiduría y prudencia y recabará lo que desea en las empresas más ardudas. Más se obra con la voz que con el poder, más con la lengua que con la espada.¹²⁴¹

Nota relacionada con autoridades citadas, que se abre al situar el ratón

Nota relacionada con establecimiento del tratado que se abre al situar el ratón sobre el subrayado gr

Nota. Fuente: Elaboración propia.

Además de seguir trabajando en la edición y codificación de otros libros, está pendiente el diseño y la implementación de una interfaz de usuario que ofrezca funcionalidades avanzadas sobre la colección que permitan explotar el análisis aplicado con la marcación TEI a los libros de emblemas y profundizar en las posibilidades de edición digital frente a una edición convencional.

4.3.2. Relaciones de sucesos

En el caso de la visualización de ediciones de relaciones de sucesos, no hay un horizonte de expectativas marcado por otros proyectos previos de EDA sobre las

Figura 12

Pruebas para la visualización de relaciones de sucesos en EVT realizadas por Stefano Bazzaco

The figure consists of two side-by-side screenshots of the EVT (Event-based Visualization of Texts) software interface.

Screenshot 1: Relación de Turcos (1562)

- Left Panel:** Shows a facsimile of the title page of the document "Relación verdadera del rey don Alfonso Q[uartocento] e cinco años de su reinado en el adelantamiento de Zafra y sus tierras y que fortificaron. Y la de la villa de Zafra y de la villa de Alcalá de los Gazules".
- Right Panel:** Shows a search results window for the term "Zahara". The results include:
 - N5001 Relación verdadera del rey
 - N5002 bato que dieron quattrocientos y cincuenta
 - N5003 turcos en el almadraba de Zahara
 A sidebar shows "Información aggiuntiva: Ocurrencias" with categories like España, Andalucía, Cádiz, and Zahara de los Atunes.

Screenshot 2: Relación del viaje al Rio de la Plata (1559)

- Left Panel:** Shows a facsimile of the title page of the document "Relación verdadera de los trabajos y fortunas que ha pasado los que fueron el Viaje del Rio de la Plata".
- Right Panel:** Shows a search results window for the term "Andrés Martínez". The results include:
 - N5001 Relación verdadera de los
 - N5002 trabajos y fortunas q
 - N5003 an pasado los que
 - N5004 fueron el Uaip
 - N5005 del Rio de
 - N5006 la plata
 - N5007 Escrita por Andrés martinez
 A sidebar shows "Informaciones añadidas: Ocurrencias" with categories like Andrés, Martínez, Escritor, Editor, Q7 M, and Martínez, Andrés.

Nota. Fuente: Elaboradas por Stefano Bazzaco. Se ha utilizado el software EVT.

formas de navegar a través de los textos o realizar búsquedas en la colección, las posibilidades de interactuar con el documento digital o la posibilidad de habilitar diferentes vistas y presentaciones del texto en paralelo, para permitir, ya el acercamiento a público general interesado en estos textos, ya impulso al estudio del género.

Siguiendo el modelo de nuestros colaboradores del *Progetto Mambrino*¹⁸, hemos utilizado la plataforma EVT, para hacer pruebas de visualización de nuestras ediciones (Figura 12).

A la espera de conseguir financiación para implementar la interfaz que permita incorporar la presentación de los textos y explotarlos, basándonos en

¹⁸ <https://mambrino.mappingchivalry.dlls.univr.it/>

nuestro conocimiento de las relaciones de sucesos y el estudio de las posibilidades que ofrecen otras ediciones que pueden verse en la red de otros géneros¹⁹, a la hora de planificar la codificación hemos tenido en mente las funcionalidades que queremos brindar a nuestros usuarios aprovechando el potencial de la digitalización, con la aspiración de que nuestros productos finales sean diferentes de las ediciones cartáceas convencionales. Junto a las posibilidades habituales de avanzar por las páginas de las ediciones, contrastar el texto establecido y el facsimilar, observar alternativas a la variante elegida en los *locus critici* —cuando se haya trabajado con varios testimonios para fijar el texto—, realizar búsquedas libres de palabras en los textos o consultar la información de la fuente del texto y los criterios editoriales y técnicos empleados para su realización de nuestras EDAs, pretendemos que la interfaz permita observar en paralelo o guiarnos hacia otra edición para continuar la lectura de otras relaciones considerando los vínculos bibliográficos entre ellas o la coincidencia en aspectos de su contenido²⁰. De este modo, podríamos estudiar con más facilidad ediciones que forman parte de una misma relación publicadas por partes o de manera seriada, relaciones sobre el mismo acontecimiento histórico o con los mismos protagonistas. Por otro lado, se podría acceder al completo motor de búsqueda de CBDRS para buscar EDAs. A tal fin, nos gustaría que el catálogo remitiese con un enlace en las obras, ediciones y ejemplares oportunos a nuestras EDAs y que, ya en búsqueda estándar, ya en búsqueda avanzada de CBDRS, se pudiese seleccionar una futura casilla «Con alguna EDA», igual que ahora se selecciona «Con algún ejemplar digitalizado» o «Relaciones con más de una edición localizada». Así mismo, aprovechando el carácter hipertextual del documento digital, nuestras EDAs podrían incluir materiales multimedia que ayuden a la comprensión del texto al lector actual²¹ (Figura 13).

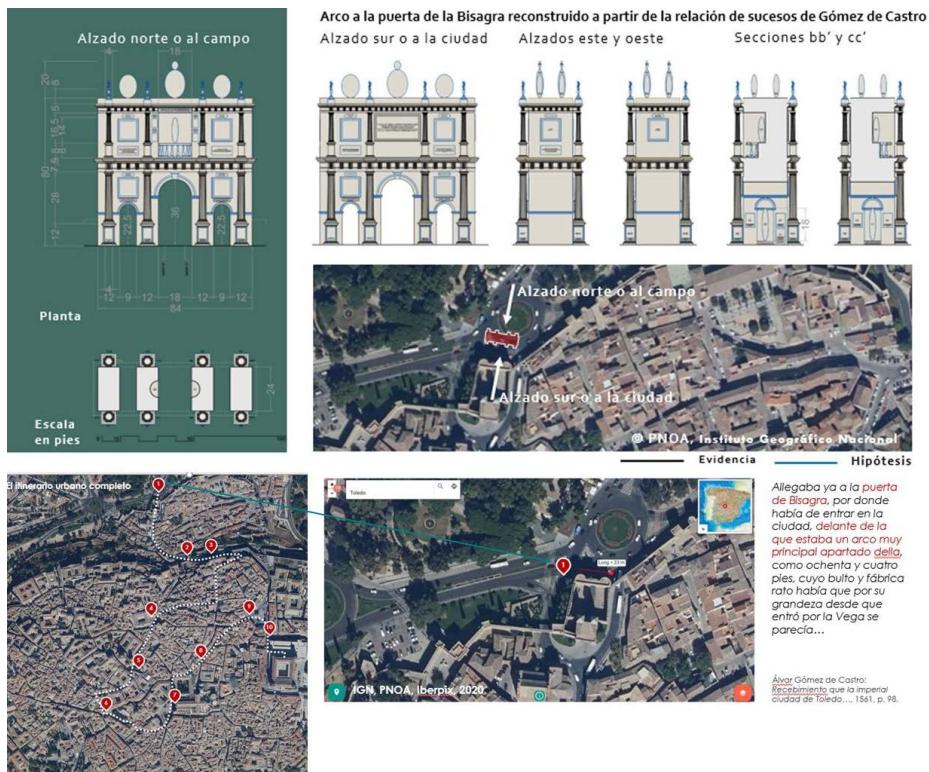
¹⁹ Algunos de los modelos en los que nos hemos fijado de modo particular son el de *Vincent Van Gogh. The Letters* del Van Gogh Museum y el *Huygens ING* <<https://vangoghletters.org/vg>> (consultada el 1 octubre 2024) o el de *Lope de Vega. La dama boba. Edición crítica y archivo digital*, dirigido por Marco Presotto <<http://damaboba.unibo.it>> (consultada el 1 octubre 2024).

²⁰ Podría guiarnos a la EDA, si hay edición en la colección, o al oportuno registro de CBDRS.

²¹ En nuestro modelo se ha previsto que la etiqueta <media> enmarque fragmento del texto donde se alude o se describe un aparato efímero donde se alude al paso por unas calles determinadas de la comitiva de Isabel de Valois y se enlace con los modelos 3D o la correspondencia del itinerario de Isabel de Valois sobre un mapa de la Toledo actual, en los que trabaja uno de los miembros de BIDISO, Estefanía López Salas.

Figura 13

Materiales multimedia relacionados con el Recebimiento que la imperial ciudad de Toledo hizo a la majestad de la reina nuestra señora doña Isabel... de Álvar Gómez de Castro (1561), preparados por Estefanía López Salas



Nota. Fuente: Elaboración de Estefanía López Salas. Los planos se han representado con AutoCAD. Se han localizado los monumentos efímeros del recibimiento sobre ortofotografía del Instituto Geográfico Nacional, PNOA, 2021.

5. DISCUSIÓN

Gracias a la difusión en internet de textos de la Edad Moderna digitalizados en formato imagen y/o tratados con OCR, se ha mejorado enormemente en el acceso a multitud de obras clásicas y en su recuperación a partir de palabras contenidas en el texto; sin embargo, con bastante frecuencia nos encontramos con que la calidad y fiabilidad de los textos presentes en la red es cuestionable. En muchos casos no se comparte qué fuente o fuentes concretas se toman como base ni con qué criterios se ha establecido el texto (Peiró Sempere *et al.*, 2015: 344). Cuando para obtener el texto legible por ordenador se utilizan únicamente procesos automáticos basados

en tecnología OCR (cuyos resultados son limitados con la tipografía de la época de la imprenta manual) sin incorporar procesos de revisión por agentes humanos, suelen acumularse altas tasas de errores (Mancinelli y Pierazzo, 2020: 14-16). De manera paradójica, tras siglos de filología —discutiendo incluso por detalles de la puntuación de los textos clásicos—, internet propicia la extensión de versiones de las obras que no son las más autorizadas para su transmisión al público general y que no reúnen las condiciones de fiabilidad y calidad adecuadas para garantizar unos resultados adecuados para los estudios de carácter cuantitativo (como análisis estilométricos o de sentimientos) o como base para nutrir las inteligencias artificiales. A nuestro entender, la práctica de la edición digital académica supone un punto de inflexión para revertir esta tendencia en la red, contribuyendo, en nuestro caso, a la creación de corpus de obras de la emblemática hispánica y relaciones de sucesos en español que puedan utilizarse para avanzar en el mejor conocimiento de estos géneros. Por este motivo, hemos abogado en nuestras ediciones por partir de la cuidadosa selección de las fuentes primarias, transmitir los principios que avalan que el texto se establece de forma razonada y articular procesos para la obtención de una transcripción de los textos correcta en aras del rigor de los criterios establecidos. En esta misma línea, el recurso a la tecnología HTR, con el que obtenemos de forma más rápida un corpus de textos de relaciones de sucesos, supone una aportación para ayudar —al menos en lo referido a este género— a paliar la brecha en el acceso y uso de los textos antiguos que, por no ser legibles por ordenador, no son permeables a muchas tecnologías en auge.

Precisamente por no tener que ceñirse a los límites de la edición impresa, las EDAs de manera habitual aportan la ventaja poder de confrontar el texto establecido con imágenes facsimilares del testimonio que sirve de base. Esta posibilidad, en el caso de los libros de emblemas, un género híbrido, unión de imagen y palabra, además de resultar en un mayor aval a la edición realizada (Price-Wilkings, 1994, como se citó en Rojas Castro, 2016: 26), permite una de lectura del emblema de forma más completa, pudiendo observar la disposición tipográfica de sus distintos elementos —*picturae*, mote o motes, epigrama, glosas—, que concurren en el proceso semiótico de descodificación del emblema, en el que es preciso una reiterada lectura de lo visual y lo textual para descifrar el sentido críptico de la imagen (Russell, 1985: 162; Daly, 1988: 43). Del mismo modo ocurre al analizar la disposición tipográfica de las relaciones de sucesos de determinadas imprentas, sobre todo a partir del siglo XVII, donde se puede detectar ya la continuidad o serialidad a través de la portada o portadilla (que precede a la cabecera de la prensa periódica posterior).

La praxis de la edición digital académica implica el análisis de las fuentes como base para transponer al mundo digital de forma reflexiva y fundamentada en el documento original que queremos acercar al público lector; con ella, revisamos la configuración de los emblemas para un corpus de libros de emblemas españoles que no ha sido contrastado de manera sistemática con la teoría del género y la

estructura de las relaciones de sucesos, permitiéndonos avanzar en la definición de este producto editorial.

Como ya han señalado numerosos expertos —desde Robinson (2003) o Buzzetti (2009) hasta recientemente Pierazzo (2015), Sahle (2016), Alles-Torrent (2020) y Fiormonte (2023)—, la elaboración y publicación de las EDAs ofrecen grandes posibilidades al estudiioso, tanto en lo que respecta a la reflexión crítica sobre la textualidad y la edición, como a los contenidos la anotación hiperenlazada, la usabilidad, la interfaz y las posibilidades de visualizaciones diversas (muy especialmente hay que destacar la visualización sinóptica, de gran utilidad para los investigadores), la extracción de información, la elaboración de índices y las búsquedas precisas en el texto, etc.

Para los géneros no canónicos, como los que han sido objeto de estudio en este trabajo, representan, además, una oportunidad para obtener nuevas formas de presentación y funcionalidades específicas para avanzar en la investigación. En este sentido, por ejemplo, en el caso de la obra de A. Mendo se podrían tener en cuenta las dos ediciones y emisiones conocidas, los *Emblematum Centum regio politica* de Juan de Solorzano Pereira, con los que la obra en español mantiene una deuda todavía pendiente de estudio en profundidad, o la traducción al castellano de Lorenzo Mateu y Sanz (de Solórzano Pereira, 1658-1660) del texto neolatino, que al ponerse en paralelo podrían propiciar nuevas lecturas que ayudasen a valorar la relación entre estos textos. Los modelos de EDA de libros de emblemas previos no se enfrentaron a la dificultad de cómo plasmar casos en los que hay diferencias entre las emisiones, una reflexión que podría resultar una aportación para el conjunto de las ediciones de carácter crítico que se presentan en la red en las que se da este fenómeno habitual en la imprenta moderna. Para las relaciones de sucesos se precisa una presentación que propicie nuevas lecturas considerando la serialidad de los textos o la posibilidad de contrastar distintas ediciones/versiones o traducciones posibles de una misma relación. Frente a estas aspiraciones, nos encontramos con la dificultad para adaptar a los textos de los géneros con los que trabajamos el software *open source* para visualización de EDAs, como Tei Publisher, TeiTOK o EVT, que se ha creado para la edición de textos canónicos, sin considerar muchas de las características de las que hemos hablado en estas páginas. Reclamamos, como en la obra coordinada por Bleier *et al.* (2018), que las EDAs profundicen en las posibilidades de interacción que ofrece el modelo digital y se intensifique el debate metodológico sobre su presentación; siendo preciso en nuestro caso crear una interfaz personalizada o ampliar las posibilidades de las plataformas de publicación considerando otros géneros.

6. CONCLUSIONES

El cambio de paradigma al que asistimos en esta nueva era tecnocéntrica da lugar a grandes desafíos para los humanistas: el tránsito de un código a otro, la convivencia entre el soporte material y el inmaterial (Fiormonte, 2023) obliga a reflexionar necesariamente sobre la naturaleza de los textos, a aprender nuevos métodos y a vigilar los procesos de transmisión cultural para que nada se pierda y, sobre todo, para no quedar anclados en el pasado.

De la experiencia en el proceso de elaboración de ediciones académicas digitales de obras no canónicas y de la creación de un repositorio textual que las albergue, podríamos extraer las siguientes conclusiones:

Sin duda, la edición digital académica supone un enriquecimiento de la edición crítica tradicional, con materiales que amplían y potencian la comprensión de su contenido, pero no debe olvidarse que sigue siendo fundamental el planteamiento crítico en la selección de las fuentes y el respeto de los procesos ecdóticos esenciales para el establecimiento de los textos. Un paso previo a la elaboración de ediciones digitales académicas debe ser necesariamente la toma de decisiones acerca de los contenidos que queremos ofrecer y de la tecnología que queremos utilizar, si está a nuestro alcance y cómo usarla (qué tipo de edición queremos y podemos realizar, cómo obtener el texto de manera semiautomática, qué tipo de visualización queremos ofrecer y su finalidad, etc.). A su vez, es preciso la reflexión y formación acerca de cómo utilizar estándares de codificación y, sobre todo, cómo adaptarlos a las obras no canónicas para que puedan reflejar las características intrínsecas a estos géneros.

Los humanistas digitales, como comunidad investigadora, debemos afrontar los retos pendientes para intentar llegar a soluciones comunes y consensuadas. Algunos tienen que ver con la formación técnica, la metodología (la elaboración de las ediciones digitales, que es un proceso muy lento y costoso, pues al trabajo pausado que requiere la labor de *recensio*, *collatio*, *emmendatio*, intrínseca a toda edición científica, hay que añadir el trabajo hermenéutico y semiótico que supone la codificación y posteriores procesos para la visualización de las ediciones digitales), el reconocimiento académico o la preservación (Boot, 2012; Alles-Torrent, 2017).

Se infiere la necesidad urgente de crear laboratorios multidisciplinares, así como de poner en marcha infraestructuras públicas digitales de investigación en las que se compartan recursos que faciliten y estandaricen los procesos técnicos para el trabajo humanístico (desde creación de bases de datos, elaboración de ediciones digitales académicas o preservación digital del patrimonio cultural material o inmaterial) y que establezcan códigos de buenas prácticas. Así por ejemplo, la creación de un programa para la edición digital académica (modulable o adaptable, teniendo en cuenta la «pluralidad textual» a la que el estudioso ha de enfrentarse) podría permitir a los investigadores formados en disciplinas humanísticas agilizar los procesos de obtención del texto (mediante la inserción de sistemas de OCR con

modelos de letras góticas o redondas para textos antiguos), anotación, etiquetado (a través de una interfaz intuitiva y amigable que permita seleccionar etiquetas y opciones de una lista desplegable, sin necesidad de invertir tiempo en aprender un lenguaje de marcado y su sintaxis), visualización, preservación, etc. La creación de software abierto para la edición digital facilitaría, sin duda, que estudiantes o investigadores con distinto grado de formación técnica, pero con alta formación filológica, pudiesen transcribir y etiquetar textos de manera sencilla y posibilitaría la creación de ediciones digitales. Además de todo esto, es esencial insistir en el diálogo con las instituciones correspondientes para reivindicar la valoración de las Humanidades Digitales como resultados de investigación.

FINANCIACIÓN

Este artículo se deriva de los trabajos realizados en el proyecto «Biblioteca Digital Siglo de Oro 7 (BIDISO 7)» con referencia: PID2024-158795NB-I00, financiado por el Ministerio de Ciencia del Gobierno de España y dirigido por Nieves Pena Sueiro y Carlota Fernández Travieso, en la Universidade da Coruña y se integra en el Grupo de Investigación Hispania (Goo0208) de la Universidade da Coruña, reconocido como Grupo de Potencial Crecimiento (Axudas de Consolidación, Xunta de Galicia: referencia ED431B2025/24).

CONTRIBUCIONES DE AUTORÍA

Carlota Fernández Travieso se ha ocupado de redactar parte del contexto teórico y el análisis del proceso para la elaboración de ediciones digitales (metodología y resultados). Nieves Pena Sueiro se ha encargado de redactar la introducción, parte del contexto teórico y las conclusiones. La redacción de la discusión procede, a su vez, de la reflexión sobre los resultados y conclusiones entre ambas y propone, a su vez, la puesta en común y el debate con la comunidad investigadora.

REFERENCIAS

- Alles-Torrent, S. (2017). «Tiempos hay de acometer y tiempos de retirar»: Literatura áurea y edición digital. *Studia Aurea*, 11, 13-30. <https://doi.org/10.5565/rev/studiaurea.261>
- Alles-Torrent, S. (2020). Crítica textual y edición digital o ¿dónde está la crítica en las ediciones digitales? *Studia aurea*, 14, 63-98. <https://doi.org/10.5565/rev/studiaurea.395>
- Baena-Sánchez, F., Fernández-Travieso, C. y Espejo-Cala, C. (2014). Codificación y representación cartográfica de noticias. Aplicación de las humanidades digitales al estudio del periodismo de la Edad moderna. *El Profesional de la Información*, 23(5), 519-526. <https://doi.org/10.3145/epi.2014.sep.09>

- Bazzaco, S., Jiménez Ruiz, A. M., Martín Molares, M. y Torralba Ruberte, A. (2022). Sistemas de reconocimiento de textos e impresos hispánicos de la Edad Moderna. La creación de unos modelos de HTR para la transcripción automatizada de documentos en gótica y redonda (s. xv-xvii). *Historias Fingidas, Digital Humanities e studi letterari ispanici* [Monográfico], Número especial 1: (2022), 67-125. <https://doi.org/10.13136/2284-2667/1190-IS>
- Bleier, R., Bürgermeister, M., Klug, H. W., Neuber, F. y Schneider, G. (Eds.). (2018). *Digital Scholarly Editions as Interfaces*. Norderstedt, Books on Demand.
- Boot, P. (2012). Some Digital Editions and Some Remaining Challenges. *Janus: estudios sobre el Siglo de Oro*, (1), 39-54. <https://www.janusdigital.es/articulo.htm?id=7>
- Buzzetti, D. (2009). Digital Edition and Text Processing. En M. Deegan y K. Sutherland (Eds.), *Text Editing, Print and the Digital World* (pp. 45-61). Ashgate Publishing.
- Covarrubias Horozco, S. (2017). *Emblemas morales*. En S. M. Peñasco González (ed.). SIELAE & Society for Emblem Studies. (Obra original publicada en 1611)
- Daly, P. M. (1988). The Union Catalogue of Emblem Books Project and the Corpus Librorum Emblematum. *Emblematica*, 3, 121-133.
- de Solórzano Pereira, J. (1658-1660). *Emblemas regio-políticos de don Juan de Solórzano Pereyra, distribuidos en décadas* (L. Matheu y Sanz, Trad.; B. Nogués, Imp.)
- de Soto, H. (2017). Emblemas moralizadas. En J. J. García Arranz y N. Pena Sueiro (Eds.), *José J. de Olañeta. (Obra original publicada en 1599)*.
- Fernández Travieso, C. (2013). *Estudio de codificación xml/TEI para Relaciones de sucesos españolas*. <https://www.bidiso.es/sielae/upload/estaticas/file/FTXMLTEIISBN2pr.pdf>
- Fernández Travieso, C. (2018). Las ediciones de Príncipe perfecto y ministros ajustados de Andrés Mendo. *Bulletin Hispanique*, 120(2), 419-440. [10.4000/bulletinhispanique.6467](https://doi.org/10.4000/bulletinhispanique.6467)
- Fernández Travieso, C. y Garrobo Peral, M. (2022). Avances en la creación de BIDISO TEXTOS. *Historias Fingidas. Humanidades Digitales y estudios literarios hispánicos*, (Número Especial 1), 219-244. <https://doi.org/10.13136/2284-2667/1099>
- Fernández Travieso, C. y Pena Sueiro, N. (2025). Edición académica digital de Libros de Emblemas Hispánicos: una propuesta con marcación TEI. En F. Araújo, I. Hoepel, J. J. García Arranz y M. Ferro (Eds.), *Muta poesis, pictura loquens: Interdisciplinary perspectives on emblem studies* (pp. 385-406). Imprensa da Universidade de Coimbra. <https://doi.org/10.14195/978-989-26-1614-8>
- Fiormonte, D. (2023). *Para una crítica del texto digital. Literatura, Filología y Redes*. Servizo de Publicacións da Universidade.
- Galleron, I., Demonet, M.-L., Meynard, C., Fatiha, I., Pierazzo, E., Williams, G., Buard, P. Y., Roger, J. y Ortega Deballon, P. (2018). *Las publicaciones digitales de corpus de autores - guía de trabajo, plantilla de análisis y recomendaciones*, (P. Ortega Deballon, Trads., A. del R. Sanz Cabrerizo y F. Idmhand, Revs.). Consortium Cahier. <https://halshs.archives-ouvertes.fr/halshs-02164065>
- García de Enterriá, M. C. (1990). Retórica menor. [Giardini.]. *Studi Ispanici*, (1987-1988), 271-291.
- Garrobo Peral, M. (2020). *Fiesta que se hizo en Aranjuez por los Años de Felipe IV en 1622. Hacia una edición digital académica de una relación de sucesos* [Trabajo Fin de Máster]. Universidade da Coruña.
- Gómez de Castro, A. (1561). *Recebimiento que la imperial ciudad de Toledo hizo a la magestad de la Reyna nuestra señora doña Ysabel [...]*. Juan de Ayala.

- Gómez de la Reguera Serna, F. (2011). *Empresas de los Reyes de Castilla con máximas y documentos para príncipes* (N. Pena Sueiro, Ed.). SIELAE.
- Gonzalo García, R. C. (2018). *El legado bibliográfico de Juan Pérez de Guzmán y Boza, duque de T'Serclaes de Tilly: aportaciones a un catálogo descriptivo de relaciones de sucesos (1501-1625)*. Arco/Libros.
- Gonzalo García, C. (2010). *La Biblioteca del relacionero: Repertorios, catálogos y otras fuentes de información para la localización de las Relaciones de Sucesos (BIRESU)*. SIELAE.
- Graham, D. (2016). Definición, clasificación, sofistificación: raíces históricas, estado actual y perspectivas de futuro de los estudios sobre emblemática. *Ínsula. Revista de letras y ciencias humanas*, (833), 2-7.
- IFLA Study Group on the Functional Requirements for Bibliographic Records. (1999). *Functional Requirements for Bibliographic Records: Final Report*. The Hague: IFLA.
- López Poza, S. (1999). Peculiaridades de las relaciones festivas en forma de libro. En S. López Poza y N. Pena Sueiro (Eds.), *La fiesta: actas del II Seminario de Relaciones de Sucesos (A Coruña, 1998)* (pp. 213-222). SIELAE & Sociedad de Cultura Valle-Inclán.
- López Poza, S. (2016). Los libros de emblemas: género editorial, género literario y fuente de erudición. *Ínsula: revista de letras y ciencias humanas*, (833), 8-40.
- López Salas, E. y Fernández Travieso, C. (2024). Relaciones de sucesos: Fiesta pública en el Renacimiento y arquitectura efímera. *Bulletin of Spanish Visual Studies*, 8(2), 341-372. <https://doi.org/10.1080/24741604.2024.2391175>
- Mancinelli, T. y Pierazzo, E. (2020). *Che cos'è un'edizione scientifica digitale*. Carocci.
- Mendo, A. (1662). *Príncipe perfecto y ministros ajustados, documentos políticos, y morales : en emblemas*. A costa de Horacio Boissat y George Remeus
- MLA - Modern Language Association. Committee on Scholarly Editions. (2022). *Guidelines for Editors of Scholarly Editions*. MLA. [https://www\(mla.org/Resources/Guidelines-and-Data/Reports-and-Professional-Guidelines/Publishing-and-Scholarship/Guidelines-for-Editors-of-Scholarly-Editions](https://www(mla.org/Resources/Guidelines-and-Data/Reports-and-Professional-Guidelines/Publishing-and-Scholarship/Guidelines-for-Editors-of-Scholarly-Editions)
- MLA - Modern Language Association. Committee on Scholarly Editions. (2016). *MLA Statement on the Scholarly Edition in the Digital Age*. MLA. [https://www\(mla.org/content/download/52050/180116/rptCSE16.pdf](https://www(mla.org/content/download/52050/180116/rptCSE16.pdf)
- Peiró Sempere, J., Fernández Merino, M. y Martínez Carro, E. (2015). Edición digital y electrónica en España: Un estado de la cuestión. *Texto Digital*, n(1), 339-354. <https://periodicos.ufsc.br/index.php/textodigital/article/view/1807-9288.2015v1n1p339/29789>
- Pena Sueiro, N. (2017). El portal BIDISO: Pasado, presente y futuro inmediato. Un ejemplo de evolución en aplicaciones de las HD. *Studia Aurea*, n, 73-93. <https://doi.org/10.5565/rev/studiaurea.264>
- Price-Wilkins, J. (1994). Using the World-Wide Web to Deliver Complex Electronic Documents: Implications for libraries. *The Public-Access Computer Systems Review*, 5(3), 5-21. <https://journals.tdl.org/pacsrv/index.php/pacsrv/article/view/6104/5731>
- Pierazzo, E. (2015). *Digital scholarly editing: theories, models and methods*. Ashgate.
- Rawles, S. (2004). A SPINE of Information Headings for Emblem-Related Electronic Resources. En M. R. Wade (Ed.), *Digital Collections and the Management of Knowledge: Renaissance Emblem Literature as a Case Study for the Digitization of Rare Texts and Images* (pp. 19-28). DigiCULT. https://www.digicult.info/downloads/dc_emblemsbook_lowres.pdf

- Rehbein, M. y Fritze, C. (2012). Hands-on Teaching Digital Humanities: A Didactic Analysis of a Summer School Course on Digital Editing. En B. Greatley-Hirsch (Dir.), *Digital humanities pedagogy: practices, principles and politics* (pp. 47-78). Open Book Publishers. <https://doi.org/10.2307/j.ctt5vjtt3.7>
- Robinson, P. M. W. (2003). Where We Are with Electronic Scholarly Editions, and Where We Want to Be. *Jahrbuch für Computerphilologie*, 5, 125-146.
- Rojas Castro, A. (2016). La edición académica digital: De las teorías del texto a la visualización de la información [Preprint]. En I. Galina Russell *et al.* (Eds.), *Humanidades digitales: edición, literatura y arte*. <https://core.ac.uk/download/pdf/162902365.pdf>
- Russell, D. (1985). The emblem and device in France. *French Forum*.
- Saavedra Fajardo, D. (1999). Empresas políticas. En S. López Poza (Ed.), *Cátedra (Letras Hispánicas, 455)*. (Obra original publicada en 1642).
- Sahle, P. (2016). *Criterios para la reseña de ediciones digitales académicas (EDA), versión 1.1*. (G. Vogeler e Institut für Dokumentologie und Editorik, Colabs.; S. Allés Torrent, Trad.). <https://www.i-d-e.de/publikationen/weitereschriften/criterios-version-1-1/>
- Sahle, P. (2016b). What is a Scholarly Digital Edition? En M. J. Driscoll y E. Pierazzo (Eds.), *Digital Scholarly Editing: Theories and Practices* (pp. 19-40). Open Book Publishers. <https://doi.org/10.11647/OPB.0095.02>
- Stäcker, T. (2012). Practical Issues of the Wolfenbüttel Emblem Schema. *Early Modern Literary Studies*. En M. R. Wade (Ed.), *Emblem Digitization: Conducting Digital Research with Renaissance Texts and Images*, 20(6). http://purl.oclc.org/emls/si-20/WADE_Staecker_EMLS_Schema.htm
- Stäcker, T. (2016). *Data Modeling for Early Modern Emblems*. Knowledge Organization and data modeling in Humanities. <https://datasymposium.wordpress.com/stacker/>



ESTUDIOS LITERARIOS

**DESIGNING A USER INTERFACE FOR THE DSE 2.0:
NEW OPPORTUNITIES, NEW CHALLENGES**

**DISEÑO DE UNA INTERFAZ DE USUARIO PARA LA DSE 2.0:
NUEVAS OPORTUNIDADES, NUEVOS RETOS**

ROBERTO ROSELLI DEL TURCO

Università di Torino

roberto.rossellideturco@unito.it

0000-0002-8945-9314

Recibido: 03-12-2024 | Aceptado: 16-01-2025

Cómo citar: Rosselli Del Turco , R. (2025). Designing a User Interface for the DSE 2.0: New Opportunities, New Challenges. *Philología Hispalensis*, 39(2), 97-115. <https://dx.doi.org/10.12795/PH.2025.v39.i02.04>

ABSTRACT

The creation of a Digital Scholarly Edition (DSE) is a demanding process in which the scholar is engaged on several fronts: preparing the text and related paratexts, taking care of the critical and commentary apparatus, curating the images (if available), configuring the browsing software, and more. However, the end user is unaware of all the work behind the scenes and is often not familiar with what a TEI document is, or the image format used: what he or she sees is, in fact, the edition. Despite the fact that the visual impact of a DSE, and its navigation and use, are central to the user experience, there seems to be little interest in designing a better user interface (UI) for DSEs. In this paper I offer some thoughts on the current state of research and the challenges that will arise in the near future, using the evolution of the Edition Visualisation Technology (EVT) software as an example of a progressive adaptation to new UI requirements due to recent developments in DSE capabilities.

Keywords: scholarly editing, digital philology, digital publishing, HCI studies, dynamic user interfaces.

RESUMEN

La creación de una Edición Digital Científica (EDE) es un proceso exigente en el que el eruditio se compromete en varios frentes: preparar el texto y los paratextos relacionados, ocuparse del aparato crítico y de comentarios, conservar las imágenes (si están disponibles),



configurar el software de navegación, y mucho más. Sin embargo, el usuario final no es consciente de todo el trabajo que hay entre bastidores y a menudo no está familiarizado con lo que es un documento TEI ni con el formato de imagen utilizado: lo que ve es, de hecho, la edición. A pesar de que el impacto visual de una DSE, y su navegación y uso, son fundamentales para la experiencia del usuario, parece haber poco interés en diseñar una mejor interfaz de usuario (UI) para las DSE. En este artículo ofrezco algunas reflexiones sobre el estado actual de la investigación y los retos que se plantearán en un futuro próximo, utilizando la evolución del software Edition Visualisation Technology (EVT) como ejemplo de una adaptación progresiva a los nuevos requisitos de la IU debidos a los recientes avances en las capacidades de las DSE.

Palabras clave: edición académica, filología digital, edición digital, estudios de HCI, interfaces de usuario dinámicas.

1. INTRODUCTION

Recently, numerous contributions have advanced significant ideas in the fields of Human-Computer Interaction (HCI) and User Interface (UI) design for Digital Scholarly Editions (DSE). These studies were carried out by researchers in digital philology and other interested parties, such as developers of browsing tools for DSEs. I am thinking in particular of the *Digital Scholarly Editions as Interfaces* conference,¹ held at the University of Graz in September 2016, which provided an interesting forum for discussion and debate.² However, several other articles have been published that focus on specific aspects of UI design for DSEs, and the topic of HCI is also frequently addressed at Digital Humanities conferences.³

Unfortunately, despite these interesting contributions, this still seems to be an underdeveloped field of research. Perhaps not so much on the theoretical level, which is quite vibrant, but on the uptake and implementation of at least some of the concepts and good practice guidelines that have been discussed and/or proposed. In fact, DSEs are still not as effective as they should be when it comes to the UI/UX (User Interface/User Experience) aspect.

¹ See <https://www.uni-graz.at/en/events/digital-scholarly-editions-as-interfaces/>. Unfortunately the original web site for the conference doesn't seem to be available anymore, but you will find a short report by Bleier *et al.* (2018) which includes the full conference programme and links to recorded videos of all papers, here: <https://dixit.hypotheses.org/1250>.

² The final result is a hefty miscellaneous volume (Bleier *et al.*, 2018) which includes such interesting contributions as "What Are You Trying to Say? The Interface as an Integral Element of Argument" (Andrews & van Zundert, 2018) and "The Editor in the Interface: Guiding the User through Texts and Images" (Dillen, 2018). My own contributions in this research area can be traced to an early article (Rosselli Del Turco, 2012) based on a review of what were the current practices and on basic ideas of how to improve DSEs, and a later one which is derived from my participation, together with Chiara Di Pietro, to the *Digital Scholarly Editions as Interfaces* conference (Di Pietro & Rosselli Del Turco, 2018).

³ See f. i. Fechner (2020), Huskey (2022) and Stäcker (2020), among others.

1.1. Desiderata

The main goal of a DSE should be to provide the user with a device that allows data navigation and retrieval at the highest research level: it should be able to provide general knowledge about a text, but also to enable verification of editorial decisions, support of alternative research hypotheses, enrichment of available information through links to online resources, and creation of new knowledge through data interrogation and subsequent analysis. Any DSE browsing software must therefore be a powerful and flexible research tool in order to perform a crucial hermeneutic function for the end user. To achieve the main goal described above, such a tool must be able to address several UI issues:

- data navigation: the landing page should offer the UI scenario that is most likely to be useful; if not, it should be easy to move to another part of the edition and also to trace one's steps back to the starting point;
- data visualization: depending on the type of edition, display the edition data with the most frequently used tools in the foreground (e.g. text analysis tools, highlighting of named entities, selection of edition levels, etc.), while still making others easily accessible (e.g. text search, links to glossaries or online dictionaries, etc.);
- data processing: the software can provide various types of text or image analysis tools, once the processing is complete the results are displayed; for example, in the case of named entities we have list creation, linking from text to content in lists, browsing occurrences, etc.;
- text search: it can be very simple, or provide very sophisticated search options as well, especially if it relies on an underlying database.

The “stylistic/aesthetic” factor should not be underestimated, i.e., the choice of fonts and other graphical features which, without affecting the overall effectiveness of the navigation software, can make it more pleasant to use.

2. THE PROBLEMS IN DESIGNING AN EFFECTIVE UI

Peter Robinson perfectly captured the essence of a DSE and revealed its enormous potential back in 2005:

of the many kinds of print objects produced over the last centuries, it is difficult to think of any genre that is so well adapted to the computer as the scholarly edition. The layers of footnotes, the multiplicity of textual views, the opportunities for dramatic visualization interweaving the many with each other and offering different modes of viewing the one within the many—all this proclaims “I am a hypertext: invent a dynamic device to show me”. The computer is exactly this dynamic device. (Robinson, 2005: § 12)

The dynamic devices wished for by P. Robinson have indeed appeared, but we soon discovered that they are quite difficult to build. In fact, the basic problem of any DSE UI could be summarised as follows: representing a complex, multi-layered data set –one might think of it as a 3D object– in a 2D space, trying to handle heterogeneous data types such as images, text and paratext, etc., while at the same time providing seamless navigation between them. In a way, this is the same problem that traditional editions face, because a computer –or tablet– screen is actually just as flat as a printed page.

This means that the current approach is based on the use of layers of GUI (Graphical User Interface) objects: instead of a true 3D interface, the browsing software provides multiple 2D objects, which can partially or completely overlap and are often activated on demand, for data visualisation purposes, including the results of data processing. This is a powerful solution because the multiple layers create a “2D and a half” interface that is flexible and expandable, but it also carries many risks: it adds complexity to the overall UI, it may make navigation more difficult, and some functionality may be difficult to discover and use.

The “layered interface” approach, although quite popular, may not be the only viable one, unfortunately it seems that there is little applied research in this area, and that experimentation is left to *haute couture* editions. For many projects the UI design phase consists of combining a few basic “UI primitives” to achieve an acceptable result in a sort of empirical way,⁴ which works as a general method, but leaves the current tools unprepared for the next wave of changes and requirements linked to new functionality.

2.1. Haute couture vs. prêt-à-porter

One of the problems to be solved is the fact that there is still too much variability and inconsistency in the appearance, layout, and other UI-dependent functionality in DSEs. Much depends on the browser tools employed to publish such editions, in fact the current unsatisfactory situation could be attributed to two main reasons:

- with regard to the excessive variability, the comparatively good fortune of *haute couture* editions, to use the terminology introduced by Elena Pierazzo (Pierazzo, 2019), i.e. editions that envisage the creation of an *ad hoc* publishing tool as a means to achieve their intended goals;

⁴ Actually, old-style approaches are sometimes visible in some published DSEs: e.g. a great number of text fields and/or available options, typical when dealing with complex data searches, small size characters in the front-end, complex navigation of the edition data, etc.

- the relative inadequacy of the former and of *prêt-à-porter* editions, again using Pierazzo's label, i.e. editions based on general-purpose DSE browsing tools, which haven't yet reached the desired level of efficiency.

Currently, *prêt-à-porter* editions tend to be the preferred choice due to the growth and capability of general-purpose tools, though *haute couture* editions remain popular.⁵ With regard to the former, we have a variability that depends on the specific software tool, each of which has strengths and weaknesses. The current scenario is much more diverse than it was 10 to 15 years ago, with significant differences in capabilities offered by the current tools.

I want to make it clear that *haute couture* editions have their reasons to exist: it is of crucial importance that new DSE browsing tools continue to be created and used, so that new UI approaches can be deployed and tested. Standardization brings implicit benefits to DSEs, though: using the same interface not only reduces or completely eliminates learning time for people browsing editions published with the same tool, but induces a feeling of familiarity so that the use of navigation software is more productive and pleasant. To think that we can achieve the level of standardization that characterizes the UI of general-purpose software, such as word processors, is clearly a utopian proposition: applications for DSEs are not only far more specialized, but they also have different features –sometimes very different– depending on the edition type. The intersection between the array of technical solutions provided by the ICT area, and that of the methods of textual criticism results in a wealth of forms and variety of content presentation that cannot be harnessed in any standard, “one size fits all” layout.⁶

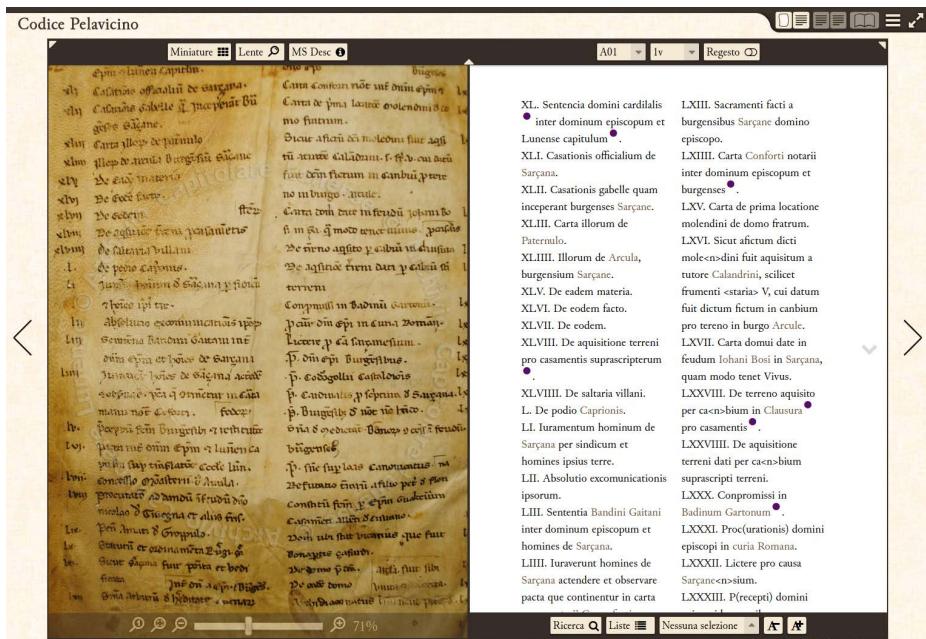
This is not to say that conventions do not already exist, and that new ones could be introduced, at least at a relatively high level of abstraction. The classic layout of diplomatic editions accompanied by digital facsimiles, for example, uses a set of graphic elements arranged in what we might call a “standard” way (Figure 1):

⁵ To assess quite effectively the number of DSEs using custom tools or sites for publication, it is possible to consult the catalog created and maintained by Greta Franzini from 2012 onwards (Franzini *et al.*, 2018). An annotated list curated by Patrick Sahle is also available: <http://www.digitale-edition.de/index.html>

⁶ Not that general-purpose software can boast of an immaculate record: without mentioning special cases such as drawing programs, pixel-based or vector-based, which have interfaces that are sometimes perceived as more user-hostile than user-friendly, word processors themselves have undergone an evolution of the UI with the introduction of new solutions for managing existing features (e. g. the famous ribbons introduced by Microsoft Word, sidebars added to Libre Office Writer) and a whole host of new features (connection to bibliography management tools, shared document review, AI-driven assistants etc.) which in turn required an increase in the complexity of the UI. The increasing complexity of software programs, and consequently of their UI, is a common theme in the current evolution of DSEs, see the next section.

Figure 1

General layout of the Codice Pelavicino Digitale (EVT1)



Note. Source: own elaboration.

- general layout: an image frame and a text frame, possibly with tools for linking the two;⁷
- edition navigation tools: page or section selectors, TOC frame, navigation through image thumbnails;
- image-related tools: zoom, magnifier, hotspots, comparison of details or different versions of the same image, etc.;
- text-related tools: search engine, display of named entities, linking of specific words or terms to a glossary, etc.

The picture is much less clear for other types of editions, especially those that provide text only (e.g., critical editions) or others that require a different mix of content and/or a particular interaction between text components, or that provide access to internal and external resources (e.g., knowledge base editions, use of ontologies, etc.).

⁷ See the TEI *Guidelines* chapter on digital facsimiles: 12.1 *Digital facsimiles* (<https://tei-c.org/release/doc/tei-p5-doc/en/html/PH.html#PHFAX>).

By their very nature, *haute couture* editions, in addition to having designs that may deviate significantly from these admittedly limited “standards” for the layout and navigation of a DSE’s content, generally do not benefit from the traditional cycle:

prototype → feedback → bug fixing/refining → new stable version → repeat

Often, they are themselves very mature prototypes that are not developed further after the project that funded their creation has ended. This does not mean that general-purpose programs are automatically better: to be so, they would need continuity of development and a variety of use cases, which cannot always be guaranteed.

In conclusion, the first goal of any UI-related initiative for DSE publishing would be to improve the design of current and future browsing tools so that *prêt-à-porter* will be good enough for most use cases. A secondary goal should be to define best practice guidelines for experimental UIs, such as those created for *haute couture* editions but also for innovative general-purpose tools, so that a common ground can be established between these two types of digital editions.

2.2. The underlying framework

Designing software based on Web technologies to publish a DSE online is certainly challenging, as these technologies are constantly changing and innovating. Although the basic encoding and programming languages (HTML5, CSS, JavaScript) are common standards that evolve rather slowly, the whole backend part of the Web consists of very sophisticated software, such as relational databases, that runs server-side. In addition, many different frameworks for building the front-end rely on such software. The end user often perceives this constant evolution only through the appearance of websites, but the changes are not limited to the aesthetic layer,⁸ in fact many of them are substantial and have a deep impact on the effectiveness and accessibility of DSEs.⁹

The speed with which these technologies evolve and are gradually replaced by other, newer and more innovative ones is certainly a concern. More generally, however, we need to ask whether their indiscriminate adoption is the most appropriate choice for the digital humanities:

⁸ For example, the skeuomorphic design introduced by Apple has been quite popular for a long time, but was later abandoned in favor of different approaches, see Google’s Material design.

⁹ A significant change at the framework level took place when the proprietary Adobe Flash platform was replaced by equivalent HTML technologies.

In the several decades since humanists have taken up computational tools, they have borrowed many techniques from other fields, including visualization methods to create charts, graphs, diagrams, maps, and other graphic displays of information. But are these visualizations actually adequate for the interpretive approach that distinguishes much of the work in the humanities?¹⁰ (Drucker, 2020: 8)

The use of such tools, and more generally of advanced Web development technologies, must therefore be carefully evaluated, taking into consideration the long-term effects on the durability and accessibility of DSEs, as well as on the design of their UI.

2.3. New functionality, new UI requirements

The next generation of digital editions will benefit from several new methods and tools that are currently being tested and refined. Consider, for example, the so-called semantic edition, the use of ontologies to create a true knowledge base rather than an actual edition, or the use of Linked Open Data resources to enrich the content of the edition. All of these new features will require some adaptation and integration into an often already overcrowded UI.

A special case is that of the computational edition, or assertive edition (Vogeler, 2019), understood as a DSE where the navigation software allows the user to process and query textual data, such as ontology-based texts –but TEI¹¹ documents with rich markup can also be an excellent starting point– to perform complex searches by cross-referencing the available data. This is an important advance, and a significant step towards the DSE as a knowledge base, but while the data format and query methods are clearly defined, the UI to enable the user to take advantage of this wealth of information has yet to be developed. The first question to be addressed is the relationship with the text search engine: should the new UI be kept separate, or is it better to merge the two types of search to provide the user with a single point of access to the edition data?

Note, however, that even a “standard” critical edition may have peculiarities that require special care in displaying the critical apparatus. This is the case when dealing with families of witnesses and, more generally, with multiple apparatus layers. Tools such as the *reledmac* package for the LaTeX typesetting software do an excellent job of creating such apparatus layers for printing. In a DSE, however, the dynamic aspect is crucial, so managing the apparatus in relation to the critical text,

¹⁰ This is a general problem for the Digital Humanities, see for instance the overlapping hierarchies problem in XML: the tree data structure that defines how XML handles the text (Ordered Hierarchy of Content Objects—OHCO approach: the text as a hierarchical object) is widely used in Computer Science, but proved to be not fully suitable for advanced semantic annotation in the Digital Humanities.

¹¹ Text Encoding Initiative. Home page: <https://tei-c.org/>. Guidelines: see TEI Consortium (2024).

witness navigation and other aspects requires careful UI design. In a synoptic edition, the simultaneous display of multiple texts introduces additional UI requirements in terms of page layout, synchronisation between different documents, and selection and navigation of relevant texts. In the field of genetic criticism and authorship philology, an additional difficulty is the introduction of the time factor into the apparatus: again, printed editions may be an imperfect model; the task of a DSE is to render the apparatus dynamically, not statically (Gabler and Rehbein, 2013; Armaselu 2022).

Multimedia is a label that has been misused in the past, but the potential of a multimedia and hypermedia approach is often underestimated, and thus underdeveloped, in today's DSEs. An interesting example of the potential in this area is *CantApp: The General Prologue* (2020; also see Bordalejo *et al.*, 2021), an app for touch devices (mobile phones, tablets) that combines images of the Hengwrt manuscript, a line-aligned transcription of the text, and audio files to present the *General Prologue* of the *Canterbury Tales* to the user. Proving that it is possible to create a viable UI for both TUI (Touch User Interface) environments and a Web resource, *CantAPP* is also available as a traditional website.

In the GLAM world, specific needs arise due to a very different context, mode of presentation of cultural heritage, and audience than in traditional DSEs. There is therefore a need for an approach that is not merely “simplified”, in the sense of “less complicated because not strictly academic”, but also more flexible, direct, and engaging for the end user. The challenge is also to define an UI framework that, while not directly aimed at the general public, can be easily configured for that purpose.

2.4. The functionality overload

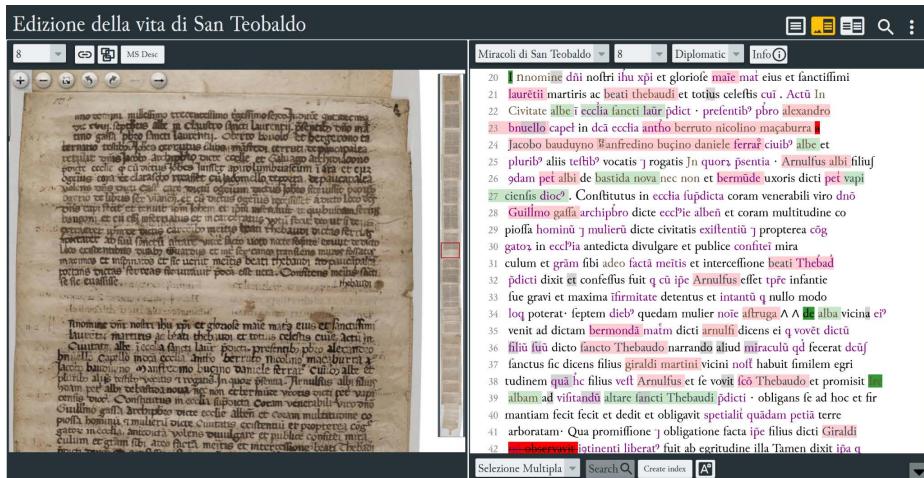
Another issue recently observed is feature overload, which affects the UI in two ways: the number of GUI widgets users must learn to use, and the excessive highlighting of text features –what we might call the “fruit salad effect” (Figure 2).

Unfortunately, solving both problems at the same time is very difficult, because if there are too many features highlighted in the text then selectors could be introduced to choose what to show, but this would lead to an increase in the number of widgets the user has to learn how to use, and thus increase the complexity of the UI. Careful use of feature selectors seems to be the best possible solution, in this case.

Complexity problems due, for example, to the amount of configuration options and the large number of possible UI layouts sometimes plague the editor before a DSE reaches the end user: this aspect is underestimated and can also have repercussions on the final result. Constraints of flexibility and comprehensiveness of available features in the preparation of a DSE may spill over to the UI of the published edition, if only because they steal valuable time for the preparation of the edition.

Figure 2

Textual phenomena (damaged text, deleted and added text, abbreviations) and named entities highlighting in the *Vita di San Teobaldo* edition published with EVT 2



Note. Cioffi et al. (2018)

2.5. UI and new technologies: TUI and VUI

The introduction of tablets and other devices based on a TUI raises new issues: should DSE projects take them into account or ignore them completely? Unfortunately, many DSEs are not optimised for TUI devices. While tablet use has declined since their initial market enthusiasm, tablets remain widespread and could significantly enhance the accessibility and adoption of DSEs. Consider, for example, the GLAM environment and the benefits that could be gained from creating TUI-compatible editions of Cultural Heritage objects preserved in this context. Fortunately, development frameworks such as Angular, React and others are making web applications at least partially touch-enabled.

In the future, we may also consider Voice User Interfaces (VUI): we are becoming more and more confident in speaking to a computing device, albeit disguised as a household appliance, mobile phone or television, in order to get things done and obtain information. Although a Star Trek-like scenario is not just around the corner, it is not far-fetched to imagine a future where it will be possible to talk to the DSE software and have it jump to the philological notes we are interested in, display the desired image(s), perform textual searches. Fortunately, this scenario will require very little design to find an effective interface: the listening function could always be on, although privacy concerns may make it preferable to add a simple button to activate it when needed. The VUI approach would also be highly beneficial in mitigating the visual impairments of some of the potential audience for DSEs (see next section).

2.6. Accessibility and inclusivity

Compared to the situation a few years ago, a new issue has emerged: that of accessibility and inclusivity of DSEs. This is the logical next step in the drive towards greater democratisation in the sharing of cultural heritage works, which has seen online publication as a powerful means of disseminating such resources –and DSE's in particular– to the general public. Unfortunately, it seems that the UI problems of DSEs include a very low level of compliance with standards and guidelines that were defined several years ago.¹² UI choices that can make normal navigation of a DSE cumbersome –cluttered GUI widgets, fonts that are too small, over-reliance on colour to highlight textual phenomena, clumsy navigation– make it difficult, if not impossible, for people with visual impairments to use it.

If we want DSEs to be truly accessible and inclusive, it is the responsibility of editors not to cut off the part of the public with disabilities that prevent such works from being fully appreciated. To this end, we can draw on both research into specific disabilities and standardised web guidelines, which can also be used as a model for designing appropriate UIs for DSEs.

3. DESIGNING AN EFFECTIVE UI FOR EVT

When I first started looking into UI for DSEs, my main goal was to get a sense of what a possible UI for the digital edition project I was working on, the *Digital Vercelli Book* (Rosselli Del Turco, 2024), could be. There were already digital editions, some in my research area (Old English language and literature), which had attracted attention both for their philological quality and for showcasing the full potential of DSEs. Thus, I had a reference model, both in terms of the functionalities then considered fundamental and for the layout of the UI elements used in such editions. However, the tools available at that time were unsatisfactory for several reasons:

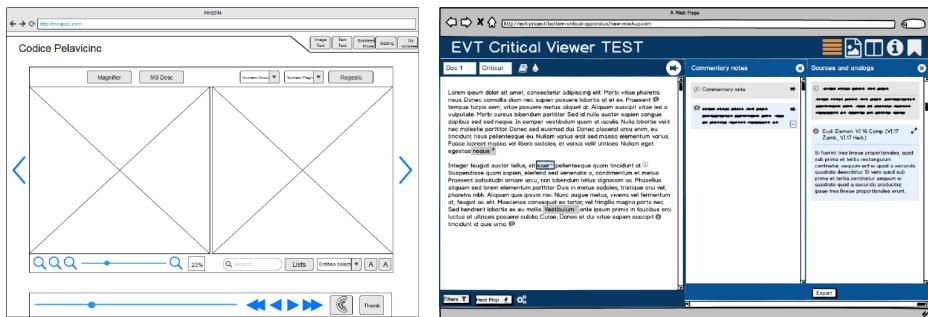
- proprietary software;
- software aimed at a specific operating system;
- overly complex in terms of installation, use and subsequent maintenance;
- cumbersome user interface;
- incomplete set of functionalities.

In short, no tool offered a reasonable mix of key features: availability as open source software, functionality needed for a diplomatic edition linked to a digital facsimile, flexibility and expandability for future needs, and user friendliness of the

¹² The WCAG guidelines date back to 2008.

Figure 3

Mockups of the initial UI layout for EVT 1 and 2



Note. Source: own elaboration.

interface. This last point was particularly relevant in the light of the analysis carried out in Rosselli Del Turco (2012).

The decision to launch a project to create a new software for browsing digital editions, to be used by the DVB project but also to be made available to the academic community, was therefore a natural one. The development of EVT (*EVT - Edition Visualization Technology*, 2014-), a general-purpose software for *prêt-à-porter* DSEs, was therefore not only a necessary step towards the goals of the DVB, but also a testing ground to see what could be done to make a DSE browsing interface easy to use, as well as effective and philologically capable.

3.1. The UI design workflow in EVT

EVT has a development story spanning for more than 10 years and across several development frameworks.¹³ As a result, the UI has evolved constantly, with major differences driven by two factors: the introduction of major new features, and the migration from one development framework to another. Sometimes these two coincide, for example the move from XSLT 2 to AngularJS was driven by the need for a more powerful framework to accommodate a crucial new feature, critical edition support.

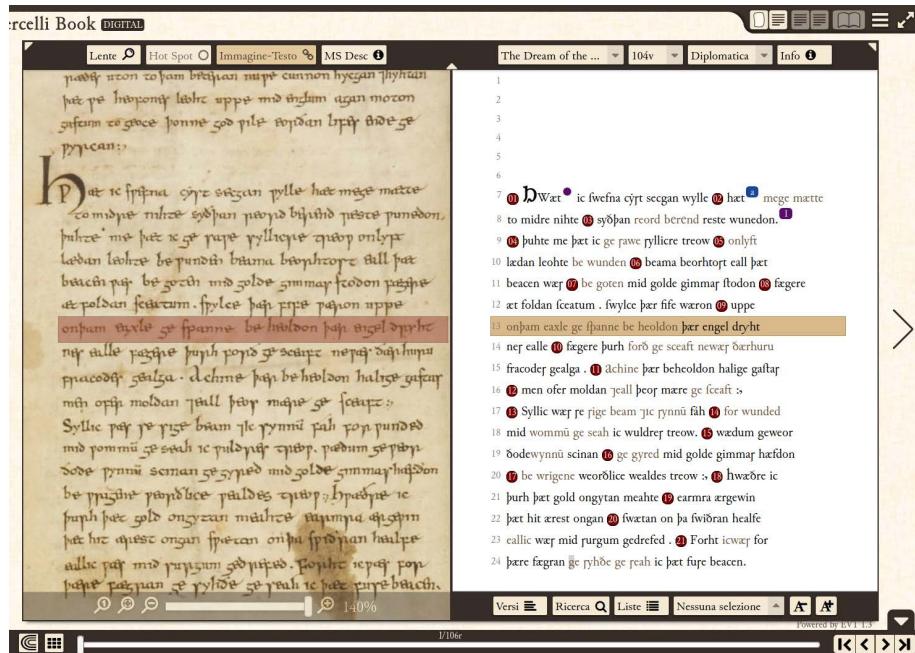
Over the years, the workflow for discussing UI changes has remained largely consistent:¹⁴ an initial proposal, often with mockups (essential for complex changes; Figure 3), evolves into a prototype that is refined until a final version is agreed upon.

¹³ See Rosselli Del Turco (2019) for more information about the birth and evolution of EVT.

¹⁴ See *SDE design: The agony and the ecstasy I* on the EVT development blog (<https://visualization-technology.wordpress.com/2015/04/20/sde-design-the-agony-and-the-ecstasy-i/>) for some additional notes on this subject.

Figure 4

The Dream of the Rood poem published with EVT 1



Note. From the EVT home page.

3.2. The UI of the current EVT versions

As mentioned in the previous paragraph, the main goal of EVT 1 was to publish a diplomatic edition together with a digital facsimile, allowing for image-text linking, text search with special characters and at least two edition levels (diplomatic and semi-diplomatic/interpretative). Over time, and thanks to the collaboration with other projects,¹⁵ the number of features has grown to include support for named entities, linking of words to an integrated glossary, support for VisColl¹⁶ stylesheets to display the physical collation of a manuscript, and other features.

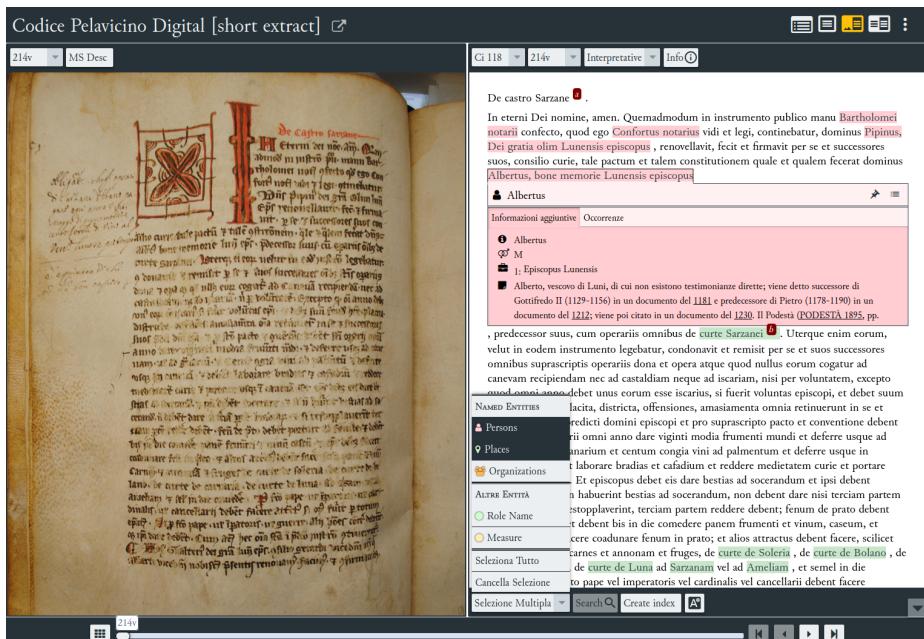
The arrangement of the UI objects is that of the “standard” layout described in section 2.1, with a focus on keeping widgets related to the most common features in view at all times, and keeping navigation to more specific ones simple (Figure 4).

¹⁵ In particular with the *Codice Pelavicino* project (Salvatori *et al.*, 2020).

¹⁶ <https://viscoll.org/>.

Figure 5

Experimental edition of part of the Codice Pelavicino using EVT 2



Note. Source: own elaboration.

The next version, EVT 2, moved from XSLT 2 stylesheets to the AngularJS¹⁷ framework and the MVC design pattern¹⁸ to overcome the limitations of the former. The current implementation in EVT 2 effectively addresses the requirements of critical editions, with UI-related choices partly inspired by an analysis and comparison with the printed edition tradition (Di Pietro & Rosselli Del Turco, 2018), although certain aspects –in particular the representation of witness families and multiple apparatus layers– are being enhanced in EVT 3. Support for critical editions was the initial goal, but after the release of the first beta the development team worked to reach feature parity with EVT 1 with respect to diplomatic editions (Figure 5).

Unfortunately, in 2018 Google decided to discontinue development and support for AngularJS, forcing the team to migrate the codebase to the new framework that replaced it, simply called Angular.¹⁹ It's been a very long process, which is still ongoing, but has also allowed us to rethink some architectural choices and improve the flexibility of the software. This is particularly important since the introduction of

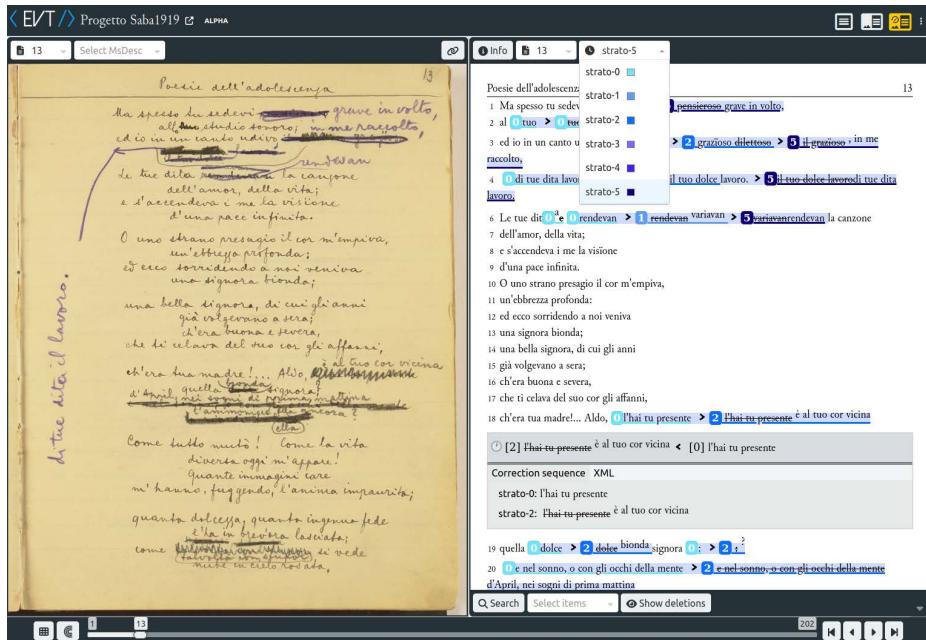
¹⁷ <https://angularjs.org/>.

¹⁸ <https://en.wikipedia.org/wiki/Model%E2%80%93view%E2%80%93controller/>.

¹⁹ <https://angular.dev/>.

Figure 6

The original manuscript of the *Canzoniere* 1919 by U. Saba published using EVT 3²⁰



Note. Source: own elaboration.

new features such as support for synoptic editions and authorial philology requires careful consideration of visual presentation strategies. A particularly challenging aspect is the temporal dimension inherent in genetic criticism, which requires innovative approaches to apparatus visualisation. As a first approach EVT handles the correction phases in a dynamic way, allowing the user to choose which step of the creative process to display (Figure 6).²⁰

Throughout this journey, we have tried to retain the same level of ease of use and effectiveness in visual presentation that has characterised EVT since its earliest versions.

3.3. Future developments

The current development version, EVT 3, is going to see several UI updates, as new functionality is introduced. Two features, in particular, will have an impact on the current layout:

²⁰ See Buzzoni *et al.* (2024) and Buzzoni (2024) for more information.

- support for genetic criticism / authorial philology will require two new views in part overlapping with existing ones: it will be interesting to see whether they are both merged with the existing ones, only one of them (the critical text view) but not the other (the documental-diplomatic view shown in Figure 6), or whether they are kept separate;
- support for synoptic editions will add a completely new view, one which is similar to older ones (e.g. the collation view), but it will actually present different texts in a synchronised manner.

Another significant change will address accessibility and inclusivity. The older EVT 1 version has been used as a benchmark for accessibility (Cappelotto & Cioffi, 2024) and its performance was not entirely satisfactory. Since the *Leges Langobardorum* project²¹ plans to improve accessibility in a significant way, EVT 3 will undergo a specific development cycle to achieve this goal and serve as a browsing tool for the project. We have already identified the methods to reach this goal. First, we will test the next beta version extensively to find weak spots and areas for improvement. We will then follow the *Web Content Accessibility Guidelines* (WCAG, 2008) to improve all relevant aspects, e.g. making sure that tab navigation works, adding alt text for images, possibly a text reader, etc. Finally, we will take advantage of a feature introduced in EVT 3 mainly for aesthetic reasons, themes (Figure 7):²² we will extend the themes capabilities to cover most, if not all, UI aspects of visual presentation that might have an impact on accessibility.

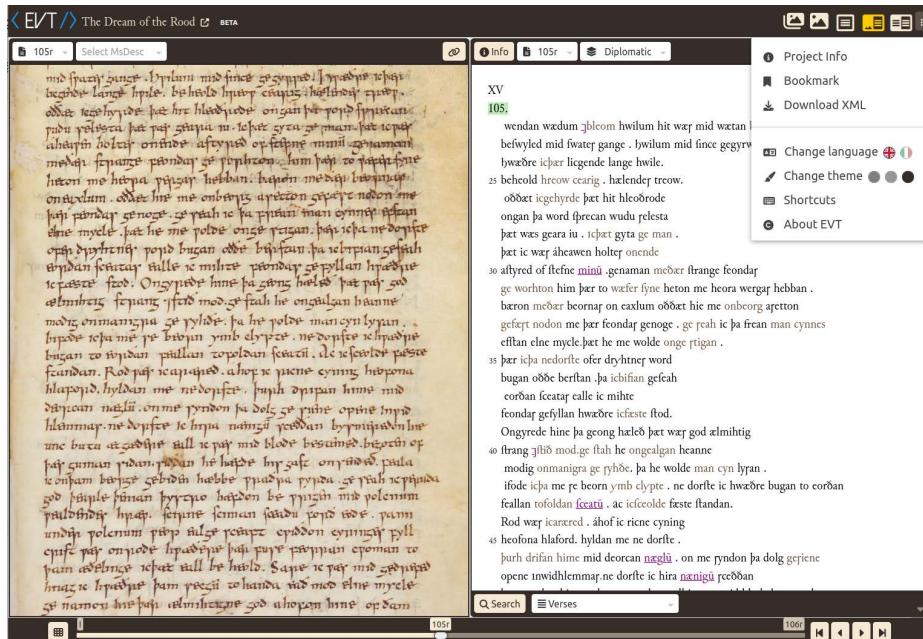
This will allow us to create new special themes, e.g. for visually impaired users, to adapt data visualisation for colour blindness and similar disabilities. Researchers using EVT will be able to create their own themes so that further enhancements can be added over time.

²¹ An Italian PRIN (Progetti di Rilevante Interesse Nazionale) project funded by the 2022 PNRR (Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza). Full title: *A digital scholarly edition of the "Leges Langobardorum": social memory, historical legacy and valorisation of cultural heritage*. See Buzzoni & Rosselli Del Turco (2024) for more information.

²² In their current form, themes are used to distinguish different types of editions using specific colour palettes, e.g. a black / dark brown / brown palette for digital facsimiles and diplomatic editions.

Figure 7

The “classic” theme used to publish *The Dream of the Rood* poem with EVT 3 and the theme selector in the main menu²³



Note. Source: own elaboration.

4. CONCLUSION

The evolution of UI design for DSEs represents a crucial intersection between digital philology, human-computer interaction, and scholarly editing practices. As the development of EVT moves forward, several key challenges require attention: the need to balance functionality with usability, the necessity to find effective and innovative solutions for UI issues related to new functionality, and the growing importance of accessibility and inclusivity in digital editions. The experience gained through the development of EVT demonstrates that successful UI design must negotiate between competing demands –comprehensive functionality, intuitive user experience, and philological accuracy. Future advances in this area will need to address emerging paradigms, such as genetic criticism and computational editions, while upholding the core principles of effective scholarly communication. To address these challenges, collaboration between digital humanists, developers and designers is essential.

²³ Notice the difference of the UI colour palette compared to Figure 6.

REFERENCES

- Andrews, T. L., & van Zundert, J. J. (2018). What Are You Trying to Say? The Interface as an Integral Element of Argument. In R. Bleier, M. Bürgermeister, H. W. Klug, F. Neuber & G. Schneider (Eds.), *Digital Scholarly Editions as Interfaces* (Vol. 12, pp. 3-34). BoD. <https://kups.ub.uni-koeln.de/9106/>
- Armaselu, F. (2022). Genetic Criticism and Analysis of Interface Design. A Case Study. *Digital Studies / Le Champ Numérique*, 12(1). <https://doi.org/10.16995/dscn.8095>
- Bleier, R., Bürgermeister, M., Klug, H. W., Neuber, F., & Schneider, G. (Eds.). (2018). *Digital Scholarly Editions as Interfaces* (Vol. 12). BoD. <https://kups.ub.uni-koeln.de/9085/>
- Bordalejo, B., Gibbings, L., North, R., & Robinson, P. (2021). Making an Edition in an App. *Digital Medievalist Special Cluster* 2, 15. <https://doi.org/10.16995/dm.8067>
- Buzzoni, M., & Rosselli Del Turco, R. (2024). Towards an Integrated Digital Edition of the Leges Langobardorum. In A. Di Silvestro & D. Spampinato (Eds.), *Atti del XIII Convegno Annuale AIUCD 2024* (pp. 226–231). AMS Acta. <https://doi.org/10.6092/unibo/amsacta/7927>
- Buzzoni, M., Cucurnia, D., Fenu, C., Rosselli Del Turco, R., & Tancredi, G. (2024). Progetto di edizione genetica digitale del Canzoniere manoscritto di U. Saba (1919-20). In A. Di Silvestro & D. Spampinato (Eds.), *Atti del XIII Convegno Annuale AIUCD 2024* (pp. 215–220), <https://doi.org/10.6092/unibo/amsacta/7927>
- Buzzoni, M. (2024). Il “Progetto Saba”: Dare voce a un manoscritto inedito del Canzoniere. In M. Gatto, A. Squeo, & S. Silvestri (Eds.), *Informatica umanistica, Digital Humanities: Verso quale modernità?* (pp. 153–166). Cacucci Editore., <https://iris.unive.it/handle/10278/5016061>
- CantApp: The General Prologue.* (2020). An Edition in an App. Edited by Richard North, Barbara Bordalejo, Terry Jones and Peter Robinson. Scholarly Digital Editions, Saskatoon. <http://www.sd-editions.com/CantApp/GP>
- Cappelotto, A., & Cioffi, R. (2024). Towards an Inclusive and Accessible Digital Scholarly Editing: A Critical Assessment. *Journal of the Digital Humanities Association of Southern Africa*, 5(1). Advance online publication. <https://doi.org/10.55492/dhasa.v5i1.5012>
- Cioffi, R., Del Gross, A. M., Cavallero, C., Ferro, D., & Rosselli Del Turco, R. (2018). *Edizione digitale della “Vita di San Teobaldo”*. MUDI. <https://visitmudi.it/rotulo-di-san-teobaldo/>
- Dillen, W. (2018). The Editor in the Interface: Guiding the User through Texts and Images. In R. Bleier, M. Bürgermeister, H. W. Klug, F. Neuber & G. Schneider (Eds.), *Digital Scholarly Editions as Interfaces* (Vol. 12, pp. 35-59). BoD. <https://kups.ub.uni-koeln.de/9111/>
- Di Pietro, C., & Rosselli Del Turco, R. (2018). Between Innovation and Conservation: The Narrow Path of User Interface Design for Digital Scholarly Editions. In R. Bleier, M. Bürgermeister, H. W. Klug, F. Neuber & G. Schneider (Eds.), *Digital Scholarly Editions as Interfaces* (Vol. 12, pp. 133-163). BoD. <https://kups.ub.uni-koeln.de/9115/>
- Drucker, J. (2020). Visualization and Interpretation. Humanistic Approaches to Display. The MIT Press. <https://mitpress.mit.edu/books/visualization-and-interpretation>
- EVT-Edition Visualization Technology. (2014-). Home page: <https://evt.labcd.unipi.it>. GitHub source code repository: <https://github.com/evt-project/evt-viewer-angular/>
- Fechner, M. (2020). *A Standardized Interface for Digital Scholarly Editions*. DHd 2018. Berlin-Brandenburgische Akademie der Wissenschaften. <https://edoc.bbaw.de/frontdoor/index/index/docId/3327>

- Franzini, G., Andorfer, P., & Zaytseva, K. (2018-). *Catalogue of Digital Editions: The Web Application*. <https://dig-ed-cat.acdh.oeaw.ac.at/>
- Gabler, H. W., & Rehbein, M. (2013). On Reading Environments for Genetic Editions. *Scholarly and Research Communication*, 4(3), 1-21. <https://src-online.ca/index.php/src/article/view/123>
- Huskey, S. (2022). The Visual [Re]Presentation of Textual Data in Traditional and Digital Critical Editions. Magazén. *International Journal for Digital and Public Humanities*, 3(1). Advance online publication. <https://doi.org/10.30687/mag/2724-3923/2022/05/005>
- Pierazzo, E. (2019). What Future for Digital Scholarly Editions? From Haute Couture to Prêt-à-Porter. *International Journal of Digital Humanities*, 1, 209–220. <https://doi.org/10.1007/s42803-019-00019-3>
- Robinson, P. (2005). Current Issues in Making Digital Editions of Medieval Texts-Or, Do Electronic Scholarly Editions Have a Future? *Digital Medievalist*, 1. Advance online publication. <https://doi.org/10.16995/dm.8>
- Rosselli Del Turco, R. (2012). After the Editing is Done: Designing a Graphic User Interface for Digital Editions. *Digital Medievalist*, 7. <https://journal.digitalmedievalist.org/article/id/6994/> <https://doi.org/10.16995/dm.30>
- Rosselli Del Turco, R. (2019). Designing an Advanced Software Tool for Digital Scholarly Editions: The Inception and Development of EVT (Edition Visualization Technology). *Textual Cultures*, 12(2), 91–111. <https://doi.org/10.14434/textual.v12i2.27690>
- Rosselli Del Turco, R. (2024). *The Digital Vercelli Book. A Diplomatic Edition with Facsimile of the Codex Vercellensis (Vercelli, Biblioteca Capitolare, CXVII)*. Collane@unito.it. <https://www.collane.unito.it/oa/items/show/201>
- Salvatori, E., Riccardini, E., Rosselli del Turco, R., Balletto, L., Alzetta, C., Di Pietro, C., Mannari, C., Masotti, R., & Miaschi, A. (Eds.). (2020). Codice Pelavicino. Edizione digitale (2nd ed.). <https://doi.org/10.13131/978-88-944430-2-8>
- Stäcker, T. (2020). »A Digital Edition is not Visible« - Some Thoughts on the Nature and Persistence of Digital Editions. *Zeitschrift Für Digitale Geisteswissenschaften / Forschungsverbund Marbach Weimar Wolfenbüttel*, (5). https://doi.org/10.17175/2020_005
- Consortium, T. E. I. (Ed.). (2024). *TEI: Guidelines for Electronic Text Encoding and Interchange*. TEI Consortium. <http://www.tei-c.org/Guidelines/P5/>
- Vogeler, G. (2019). The 'Assertive Edition': On the Consequences of Digital Methods in Scholarly Editing for Historians. *International Journal of Digital Humanities*, 1(2), 309–322. <https://doi.org/10.1007/s42803-019-00025-5>
- Web Content Accessibility Guidelines (WCAG) 2.0. (2008, December 11). W3C Recommendation. <https://www.w3.org/TR/WCAG20/>



ESTUDIOS LITERARIOS

DESIGNING DIGITAL EDITIONS FOR HUMANS: INSIGHTS ON USER
EXPERIENCE AND USABILITY FROM THE *DIGITAL DOSSIER:*

ALEXANDER VON HUMBOLDT AND CUBA (1800–1830)

DISEÑO DE EDICIONES DIGITALES PARA HUMANOS: PERSPECTIVAS
SOBRE LA EXPERIENCIA DEL USUARIO Y LA USABILIDAD A PARTIR DEL
DOSSIER DIGITAL: ALEXANDER VON HUMBOLDT Y CUBA (1800-1830)

ANTONIO ROJAS CASTRO

Eberhard Karls Universität Tübingen

antonio.rojas-castro@uni-tuebingen.de

0000-0002-8916-4997

Recibido: 05-12-2024 | Aceptado: 13-03-2025

Cómo citar: Rojas Castro, A. (2025). Designing Digital Editions for Humans: Insights on user experience and usability from the *Digital Dossier: Alexander von Humboldt and Cuba (1800–1830)*. *Philología Hispalensis*, 39(2), 117-130. <https://dx.doi.org/10.12795/PH.2025.v39.i02.05>.

ABSTRACT

This article investigates the critical role of User Experience (UX) and usability in digital editions. Through a detailed examination of *Digital Dossier: Alexander von Humboldt and Cuba (1800–1830)*, a web application that gives access to a collection of primary sources, we explore how human-centered methodologies can improve the usability of digital editions. Our findings underscore the importance of placing Human-Centered Design and User Experience at the heart of digital editions, addressing challenges such as usability and multilingualism. The case of *Digital Dossier* demonstrates how these considerations can shape a successful and sustainable model for future digital projects.

Keywords: User Experience (UX), Usability, Human-Centered Design, Digital Editions, Multilingualism.

RESUMEN

Este artículo investiga el papel crítico de la Experiencia de Usuario (UX) y la usabilidad en las ediciones digitales. A través de un análisis detallado de *Dossier Digital: Alexander von Humboldt y Cuba (1800–1830)*, una aplicación web que ofrece acceso a una colección de fuentes primarias, exploramos cómo las metodologías centradas en el usuario pueden mejorar la usabilidad de las ediciones digitales. Nuestros hallazgos subrayan la importancia

de situar el diseño centrado en el usuario y la experiencia de usuario en el centro de las ediciones digitales, abordando desafíos como la usabilidad y el multilingüismo. El caso de *Dossier Digital* demuestra cómo estas consideraciones pueden configurar un modelo exitoso y sostenible para futuros proyectos digitales.

Palabras clave: Experiencia de Usuario (UX), usabilidad, diseño centrado en el usuario, ediciones digitales, multilingüismo.

1. INTRODUCTION

Digital editions are uniquely positioned to reimagine how historical and literary works are preserved and accessed. Yet, as Kirschenbaum (2004) contends, digital interfaces are often relegated to the final stages of project development, leading to designs that may not meet user expectations. This issue is particularly critical as digital interfaces are the primary points of interaction between projects and their users. When interfaces are difficult to use or unintuitive, digital editions risk alienating potential audiences, thus diminishing their scholarly and public impact.

Despite advancements in technology, digital editions often fall short of user expectations. As Franzini *et al.* (2019) point out, digital editions are inherently imperfect tools, unable to meet the full range of needs across their varied user base. These digital projects, which are often driven by the integration of data encoding, digital repositories, or the use of advanced software, sometimes overlook one of the most crucial aspects of any digital product—usability. Many projects place too much emphasis on the technical features and functionalities while failing to consider how easily users can navigate the platform, understand its content, or engage with its features. This disconnect frequently results in interfaces that either do not communicate the project's objectives clearly or are inaccessible to users without a deep understanding of the underlying technologies.

Interestingly, Edwards (2012) suggests that in Digital Humanities projects developers and users are often the same people, that is, that researchers create their own tools for their usage. In this article, however, we aim to fill the gap in existing research and argue for the opposite thesis: if we adopt Human-Centered Design methodologies like User Experience research and design, and incorporate user's feedback during the development phase, digital editions can meet our targeted user's needs and reach a wider audience.

The *Digital Dossier: Alexander von Humboldt and Cuba (1800-1830)* ('Home Page', 2023) presents an insightful case study on how User-Centered Design and User Experience (UX) research and design can influence the success of digital projects. The website application hosting the *Digital Dossier* aims to give access online to historical documents related to Alexander von Humboldt's trip to Cuba in the early 19th Century. These editions, which include notes, essays, correspondence and

administrative documents, are presented through a multilingual graphical user interface (GUI) (Rojas Castro, 2023) and employ advanced digital technologies such as TEI-XML encoding (Burnard, 2014), TEI Publisher as a publishing platform,¹ and digital facsimiles via the International Image Interoperability Framework (IIIF) (Rojas Castro *et al.*, 2023).²

By centering the user experience in its development process, we argue that the *Digital Dossier* tackles critical questions: How do users interact with digital editions? What makes these editions easy to use and intuitive for both scholarly and non-scholarly users? How can multilingualism and cultural diversity be seamlessly integrated into the design of digital interfaces?

2. THEORETICAL FRAMEWORK: USABILITY AND USER EXPERIENCE IN DIGITAL DEVELOPMENT

As Norman articulated in *The Design of Everyday Things*, Human-Centered Design (HCD) is “an approach that puts human needs, capabilities, and behavior first, then designs to accommodate those needs, capabilities, and ways of behaving” (Norman, 2013: 8). This philosophy emphasizes the creation of tools that are not only functional and efficient but also emotionally satisfying to use. Key concepts such as usability, prototyping, and user-centered methodologies are essential to the development of dynamic websites and digital platforms. These principles frame the iterative processes of User Experience (UX) research and design, ensuring that the resulting product aligns with user expectations.³

The development of any digital platform begins with careful planning and project management, which are critical to ensuring usability and engagement.⁴ Defining project requirements in the early stages is foundational for subsequent design and development phases (Al-Hawari, *et al.* 2021; Sedeño *et al.*, 2017; Yahaya *et al.*, 2017). These requirements must address key user needs, such as easy navigation, accessibility, and relevant content presentation. By focusing on these aspects, the groundwork is laid for creating a platform that is functional, user-friendly, and aligned with the project’s objectives.

¹ A comparison of the affordances of TEI Publisher and Edition Visualization Technology (EVT) can be found in Alvite-Díez and Rojas Castro (2022).

² For further information on IIIF, see van Lit (2020) and Urra (2024).

³ For an introduction to Human-Centered Design and UX, see Benyon (2017).

⁴ The terms and phases mentioned in this section belong to Kogon (2015), who adopts a classical approach to project management. However, the process is usually more flexible as developers do not possess all the required information at the start of the project. For an “agile” approach to the development of digital editions, see Ferraro and Sichani (2018).

A crucial step in the design process is the creation of prototypes, which serve as early drafts of the product.⁵ Prototypes allow designers and developers to test assumptions, visualize platform functionality, and provide users with an early opportunity to engage with the interface (Carfagni *et al.*, 2020; Rivero *et al.*, 2014). This iterative process of creating and testing prototypes is essential for refining the design, addressing user feedback, and ensuring the product's usability. However, this feedback-driven approach is not without its challenges.

Design decisions are frequently guided by the “rule of the majority”, a concept critiqued by Larose and Barron (2017). This approach relies heavily on aggregated user feedback, which, while valuable, tends to focus on the preferences of the majority. Consequently, the needs of minority user groups, who may have unique requirements or preferences, are often underrepresented. Gómez Gómez (2021) warns against framing users solely as passive consumers of digital content. Moreover, this binary relationship between designers and users risks overlooking opportunities for more active, participatory approaches to UX design. Engaging marginalized users in the design process and actively incorporating their perspectives could enrich the user experience and ensure that digital tools are inclusive and equitable (Seale, Hicks, and Nicholson 2022).

As the project progresses into development, usability becomes a central concern. Usability, as elaborated by Norman (2013) and Krug (2019), encompasses multiple dimensions, including utility, comprehensibility, efficiency, and emotional satisfaction. These principles are the foundation of UX, which focuses on the overall interaction between users and digital tools. UX research methods, such as focus groups, surveys, and observational studies, collect data on user needs and behaviors, while usability testing evaluates how effectively users interact with the platform (Sundt & Davis, 2017). While these methods are essential, they must be complemented by strategies that proactively address the needs of underrepresented user groups. This ensures that the final product serves a diverse audience rather than prioritizing the preferences of a dominant majority.

In addition to usability, accessibility plays a vital role in creating inclusive digital platforms. Accessibility ensures that tools and interfaces are usable by individuals with diverse abilities and technical expertise.⁶ Features like screen reader compatibility, keyboard navigation, and adjustable display settings are integral to expanding the platform's reach and usability for a broad audience. Accessibility and usability work together to create an equitable and satisfying user experience.

⁵ An application of prototyping and models in Digital Humanities can be found in Ciula *et al.* (2023).

⁶ For a comprehensive literature review of accessibility in Digital Humanities projects, see Pirrone *et al.* (2023); from a Human Computer Interaction perspective on the same topic, see Himmelsbach *et al.* (2019).

Throughout the development lifecycle, iterative testing remains a cornerstone of the process. User feedback and usability testing are crucial during the monitoring and controlling phases, enabling the team to identify gaps between the initial design and actual user interaction. This iterative refinement ensures that issues related to accessibility, navigation, and content presentation are addressed promptly, aligning the platform more closely with user needs. However, a truly user-centered approach demands that these iterative processes involve active participation from a diverse range of users, challenging the assumption that the majority's preferences can adequately represent the whole.

Even after the platform is launched, usability remains an ongoing consideration. Continuous evaluations through user feedback, usability tests, and iterative enhancements allow the product to evolve alongside user expectations. This post-launch phase is vital to maintaining relevance, ensuring that the platform continues to deliver an effective and meaningful user experience throughout its lifecycle.

In digital scholarship projects, particularly those focused on cultural heritage, usability and UX are not secondary considerations but central to achieving accessibility and engagement. These projects must meet the needs of diverse, often global audiences while balancing technological sophistication with ease of use. The integration of methodologies such as prototyping, usability testing, and accessibility assessments ensures that these platforms are inclusive and engaging. By prioritizing both content quality and user experience, and adopting participatory design approaches that engage marginalized users, digital tools become meaningful and impactful resources that serve their intended purpose while resonating with a broad audience.

3. CASE STUDY: DIGITAL DOSSIER: ALEXANDER VON HUMBOLDT AND CUBA (1800-1830)

The *Dossier Digital: Alexander von Humboldt and Cuba (1800-1830)* is an online platform launched in January 2023 by the Oficina del Historiador de la Ciudad de La Habana (Cuba). Developed using TEI Publisher, the web application initially utilized version 7.0.0 of the software and has since been updated to version 9.0.0, reflecting ongoing improvements in platform functionality and performance.⁷

The web application was developed as part of Proyecto Humboldt Digital by a team of two Digital Humanities researchers (Antonio Rojas Castro and Violeta López) working in the Berlin-Brandenburg Academy of Sciences and Humanities (BBAW) over six months in 2022. The technical infrastructure –including the installation of eXistDB and IIIF servers– was supported by TELOTA, the Digital Humanities team at BBAW, and the Oficina del Historiador.

⁷ The second version of the *Digital Dossier* is currently accessible at: <https://dossierdigital.ohc.cu/exist/apps/ProHD/start.html>. The website application can also be downloaded from GitHub: <https://github.com/humboldtdigital/ProHD>

Amongst all existing publishing technologies, TEI Publisher was selected for its modular and sustainable design, which allows scholars to publish texts without requiring advanced programming skills ('TEI Publisher', 2022). Customizations to TEI Publisher include an expanded ODD file (prohd.odd), tailored templates for displaying editions, and multilingual interfaces in Spanish, German, and English. The platform's responsive design ensures accessibility across various devices, while advanced metadata filtering and search functionalities enhance user interaction.

A key feature of the *Digital Dossier* is its dual focus on both internal users (researchers and team members) and external users (non-scholarly public). Internal users depend on custom software for managing and encoding data, necessitating interfaces that are both efficient and user-friendly. External users, including scholars and non-specialist audiences, require intuitive platforms for exploring the digitized materials. The project's multilingual approach ensures that it can reach a global audience.⁸

The development of the website application has provided several valuable lessons, including the importance of clearly defining user needs and project goals. Incorporating both qualitative and quantitative user feedback has been crucial for refining design and usability. In the following sections, we will cover how several usability tests were performed and helped us to apply changes to the initial version of the website.

4. METHODOLOGY: TESTING THE USABILITY OF THE *DIGITAL DOSSIER*

To evaluate the usability of the *Digital Dossier*, we conducted three rounds of remote user testing in January 2023. This section details the key aspects of our approach, including what pages were tested (homepage and edition page), the devices used, demographic selection, research questions, tasks, and results.

The testing centered on version 1 of the home page-browsing area (Figure 1) and an edition page (Figure 2) selected by the user, emphasizing core functionalities such as accessing editions, navigating metadata, and exploring multilingual content. The primary interface was designed to allow intuitive exploration of historical texts, supporting scholarly practices like citation and downloading.

Participants accessed the platform exclusively through desktop computers, ensuring consistency in interface interactions. All tests were conducted remotely via Zoom, allowing users to complete tasks in their natural environments and ensuring diverse geographic participation.

⁸ During the revision phase of this article, it has appeared an article by Horváth *et al.* (2024) that discusses the tension between multilingualism and usability, while arguing for the usage of UX personas.

Figure 1

Screenshot (fragment) of the home page and browsing area of the Digital Dossier (v. 1.)

Dossier Digital: Alexander von Humboldt y Cuba (1800–1830)

Documentos

Idioma Mostrar top 50

- Inglés 4
- Español 10
- Francés 8

Género Mostrar top 50

- Cartas 6

<https://middev.bbaw.de/prohd/appa/ProhD/prohd0021.html>

Note. Source: Own elaboration.

Figure 2

Screenshot (fragment) of an edition page of the Digital Dossier (v. 1.)

Carta de Francisco de Arango y Parreño a Alexander von Humboldt

À Monsieur Mr. le Baron A. Humboldt

68.

Mi muy apreciable amigo [?] y señ[?] :

encargué a mi primo q anticipase a V. mi [?] expresión de [?] gracias p el favor q me hace en su preciosísimo Ensayo sobre esta Isla, y le añadi al propio tiempo q le ofreciera de mi parte algunas observaciones sobre los principales hechos q se mientan en la obra-- Me la presentaron por desgracia con término muy angustiado, y en esa

Note. Source: Own elaboration.

The usability tests aimed to address several critical questions:

1. Does the homepage and browsing area feel familiar and intuitive for our target users?
2. Can users accurately identify and access the digital edition through the side metadata panel?
3. How do multilingual content and interface design affect the overall user experience?

4. Are users able to intuitively explore content, switch between text views, and download editions in various formats?
5. Is it easy for users to understand the editorial principles of the digital editions?
6. Does the interface facilitate citation and sharing of the digital editions?

The target audience comprised researchers, academics, and students interested in historical documents and Digital Humanities. For each test, five participants with no prior experience using the platform were selected. This iterative approach allowed for identifying usability issues and implementing improvements across subsequent tests, with a total of 15 participants.

Participants were asked to complete specific tasks that reflected common use cases. These included:

1. Navigating the homepage to locate a specific document.
2. Accessing and interpreting metadata through the side panel.
3. Switching between different text views.
4. Downloading a document in a different format.
5. Understanding and locating editorial principles for a selected edition.
6. Citing or sharing an edition using the tools provided by the interface.

During the test, however, users were provided with “scenarios” that give contextual information and contain implicitly one of the aforementioned “tasks”. So, for instance, if we want to test if users can access the metadata section of an edition, instead of requesting “Click on the ‘Metadata’ button and have a look for information about the edition”, we would say something like: “You have accessed a single digital edition. You are now interested in finding out more about the creator of the text, those responsible for the transcription, and its source. How would you go about this?”. By presenting “scenarios”, thus, we avoid certain words present in the interface or give excessive hints that would shape excessively the completion of the task.

5. FINDINGS: STRENGTHS AND AREAS FOR IMPROVEMENT

The usability tests conducted on the *Digital Dossier* revealed both strengths and areas for improvement that provide valuable insights into the state of the interface and its alignment with user needs. These findings underscore the inherent complexities of designing interfaces for digital editions, especially when catering to a diverse, multilingual, and multidisciplinary audience. While the website showed promise in addressing several core usability principles, the results also highlighted significant challenges that needed to be addressed for the platform to become truly user-friendly and accessible.

5.1. Strengths: Achievements in Text Visualization and Editorial Principles

The usability tests highlighted several key strengths of the platform, particularly in supporting its primary scholarly functions. One notable success was the ease with which users interacted with the text visualization features. Participants were able to seamlessly switch between text views (diplomatic or normalized), demonstrating that this functionality was both intuitive and well-implemented. This achievement is especially important for a platform designed to provide access to a diverse collection of historical and scholarly materials.

Another strength was the clarity and accessibility of the editorial principles. Users consistently located and understood this information without difficulty, indicating that the platform effectively communicates its editorial framework. Similarly, the “Suggested Citation” page was highly visible and easy to find, supporting users’ academic needs and facilitating proper attribution of materials.

These findings suggest that the platform successfully meets its core objectives of providing an accessible, user-friendly interface for exploring historical documents. The effective integration of tools for text visualization and metadata presentation fulfills the basic needs of its target audience, including researchers, students, and members of the public interested in Alexander von Humboldt’s journey to Cuba. This solid foundation supports meaningful engagement with the platform’s rich content.

5.2. Areas for Improvement: Navigation Challenges and Multilingual Accessibility

The usability tests revealed several critical challenges that needed to be addressed to enhance the platform’s overall user experience. One of the most significant issues was related to navigation, particularly when users attempted to access documents by author. The faceted search system, designed to organize and retrieve texts, proved unintuitive for many users, making it difficult to locate specific materials efficiently. This highlighted the need for a more streamlined and user-friendly search and navigation structure. An improved system allowing users to filter and search by categories such as author, title, and language would greatly enhance content discoverability and usability.

Another major concern was the platform’s multilingual accessibility. Non-German-speaking users struggled when default pages appeared in German, creating unnecessary barriers to navigation. This issue underscored the importance of robust multilingual features to accommodate a diverse audience. Enhancing language accessibility with a more visible and intuitive language-selection interface or automatic language detection based on user preferences would help create a more inclusive and seamless experience. The challenge also raised broader questions about the cultural sensitivity of the platform, particularly in balancing global accessibility with the linguistic diversity of the texts, which include German, Spanish, French, and English.

In addition to these technical issues, feedback pointed to dissatisfaction with the homepage design. Several users found the homepage lacked a conventional structure, making it less intuitive for first-time visitors. This highlighted the need for adherence to familiar design patterns in key navigational elements. A more standardized homepage layout, with clearly defined sections and easily accessible links to important resources, would help users orient themselves quickly and enhance their overall experience.

These findings emphasize the importance of refining core aspects of the platform, particularly navigation, multilingual functionality, and homepage design.⁹ Addressing these challenges is essential to better align the platform with user expectations, ensuring it serves as an effective and accessible tool for exploring historical documents.

5.3. Implementing Changes: Refining the User Experience

The first version of platform demonstrated strong functionality in supporting scholarly tasks such as exploring texts, understanding editorial contexts, and citing materials. However, improving navigation –particularly for accessing editions by author– and addressing language accessibility and homepage design are crucial for enhancing usability and meeting the expectations of a diverse user base.

In response to the feedback gathered from the usability tests, several immediate improvements were implemented. One key change was the addition of the author's name after the title of each edition on the homepage. This adjustment aimed to improve the discoverability of texts and provide users with more context when browsing the website. Another important change was the reorganization of the metadata section, where the creation details of each text were moved to the top of the metadata panel for easier access. These changes are in line with best practices for improving the clarity and accessibility of scholarly resources.

In the following months, further changes were implemented in collaboration with Jinntec GmbH. These changes gave way to what can be considered the second and current version of the website completed before closing the project in late 2023. In concrete, this second version addresses the issues identified with the faceted search and navigation, improves multilingual accessibility, and incorporates a proper home page (Figure 3) that introduces the content to the user. This second version was also tested with real users and included a broader demographic, particularly users based in Cuba, who provided critical insights into how the platform can be made more inclusive and accessible in the future.

⁹ Further information on the multilingualism strategies undertaken as part of Proyecto Humboldt Digital can be found in Rojas Castro (2023).

Figure 3*Screenshot (fragment) of the current home page of the Digital Dossier (v. 2.)*

Note. Source: Own elaboration.

6. CONCLUSION

The development and refinement of the *Digital Dossier: Alexander von Humboldt and Cuba (1800–1830)* highlights the transformative potential of Human-Centered Design (HCD) in the creation of digital editions. By integrating iterative usability testing, multilingual accessibility, and user-centered methodologies, this project demonstrates how digital editions can cater to a broad audience, including both scholarly and non-scholarly users, while addressing the challenges of accessibility, navigation, and cultural inclusivity.

The successes of the *Digital Dossier* –such as its intuitive text visualization features and accessible editorial principles– underscore the importance of aligning technical functionalities with the needs and expectations of users. At the same time, the challenges it faced, including issues with navigation, multilingual accessibility, and homepage design, emphasize the need for continuous user engagement and iterative refinement. These lessons point to the essential role of user feedback and adaptability in creating sustainable and meaningful digital projects.

Ultimately, the insights gained from the development of the *Digital Dossier* contribute to a broader conversation about the future of Digital Humanities. They

reaffirm the value of HCD in enhancing the usability and impact of digital tools while offering a roadmap for integrating advanced technologies like TEI-XML and IIIF into user-friendly interfaces. By prioritizing the human experience, digital editions can fulfil their dual mission: preserving cultural heritage and making it accessible to a diverse, global audience.

As Digital Humanities projects continue to evolve, the methodologies and findings presented in this study serve as a model for future initiatives. They emphasize that successful digital editions are not merely about data modeling and encoding best practices, or sustainability and preservation challenges, but about creating platforms that meet their targeted user's needs and that facilitate the interaction between the user, the interface, and the information.

REFERENCES

- Al-Hawari, F., Al-Zu'bi, M., Barham, H., & Sararhah, W. (2021). The GJU Website Development Process and Best Practices. *Journal of Cases on Information Technology*, 23(1), 21–48. <https://doi.org/10.4018/JCIT.2021010102>
- Alvite-Díez, M.-L., & Rojas-Castro, A. (2022, April 2). Ediciones digitales académicas: Concepto, estándares de calidad y software de publicación. *El Profesional de la Información*, 31(2), e310216. <https://doi.org/10.3145/epi.2022.mar.16>
- Benyon, D. (2017). *Designing User Experience. A Guide to HCI, UX, and Interaction Design* (4th ed.). Pearson Education Limited.
- Burnard, L. (2014). *What Is the Text Encoding Initiative?: How to Add Intelligent Markup to Digital Resources*. Encyclopédie Numérique. Open Edition Press. <https://books.openedition.org/oep/426>
- Carfagni, M., Fiorineschi, L., Furferi, R., Governi, L., & Rotini, F. (2020). Usefulness of Prototypes in Conceptual Design: Students' View. [IJIDeM]. *International Journal on Interactive Design and Manufacturing*, 14(4), 1305–1319. <https://doi.org/10.1007/s12008-020-00697-2>
- Ciula, A., Noel, G., Caton, P., Ferraro, G., Smithies, J., & Monteiro Vieira, J. M. (2023). The place of models and modelling in Digital Humanities: some reflections from a Research Software Engineering perspective. In M. Annisi, E. Arestau, J. Burkhardt, N. Herold, & R. Sierig (Eds.), *Vielfalt und Integration - diversité ed integrazione - diversité et intégration: Sprache(n) in sozialen und digitalen Räumen Eine Festschrift für Elisabeth Burr* (pp. 261–281). Universitätsbibliothek, Leipzig, Germany. <https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:bsz:15-qucosa2-852367>
- Digital, D. Alexander von Humboldt y Cuba (1800–1830). (2023). Home Page. <https://dossierdigital.ohc.cu/exist/apps/ProHD/start.html>
- Edwards, C. (2012). The Digital Humanities and Its Users. En M. K. Gold (Ed.), *Debates in the Digital Humanities* (pp. 358–372). University of Minnesota Press. <https://doi.org/10.5749/minnesota/g9780816677948.003.0021>
- Ferraro, G., & Sichani, A.-M. (2018). Design as Part of the Plan: Introducing Agile Methodology in Digital Editing Projects. In R. Bleier, M. Bürgermeister, H. W. Klug, F. Neuber & G. Schneider (Eds.), *Digital Scholarly Editions as Interfaces*, 12, 83–105. BoD. <http://www.uni-koeln.de/>

- Franzini, G., Terras, M., & Mahony, S. (2019). Digital Editions of Text: Surveying User Requirements in the Digital Humanities. *Journal on Computing and Cultural Heritage*, 12(1), 1–23. <https://doi.org/10.1145/3230671>
- Gómez Gómez, J. M. (2021). Del usuario al ciudadano: Una revisión de las metodologías de desarrollo de diseño basadas en usuario desde el humanismo digital. *i+Diseño. Revista Científico-Académica Internacional de Innovación. Investigación y Desarrollo En Diseño*, 16, 71–84.
- Himmelsbach, J., Schwarz, S., Gerdenitsch, C., Wais-Zechmann, B., Bobeth, J., & Tschelegi, M. (2019). Do We Care About Diversity in Human Computer Interaction: A Comprehensive Content Analysis on Diversity Dimensions in Research. In *Proceedings of the 2019 CHI Conference on Human Factors in Computing Systems* (pp. 1-16). ACM.
- 'Home Page' (2023). *Dossier Digital: Alexander von Humboldt y Cuba (1800-1830)*. <https://dossierdigital.ohc.cu/exist/apps/ProHD/start.html>
- Horváth, A., van Lit, C., Wagner, C., & Wrissley, D.J. (2024, February 14). Centring Multilingual Users: Thinking through UX Personas in the DH Community. *Digital Studies / Le Champ Numérique*, 13(3), 1–30. <https://doi.org/10.16995/dscn.9608>
- Kirschenbaum, M. G. (2004). "So the Colors Cover the Wires": Interface, Aesthetics, and Usability. In S. Schreibman, R. Siemens, & J. Unsworth (Eds.), *A Companion to Digital Humanities* (pp. 520–535) Blackwell Publishing. <https://doi.org/10.1002/9780470999875.ch34>
- Kogon, K. (2015). *Project Management for the Unofficial Project Manager*. BenBella Books.
- Krug, S. (2019). *No me hagas pensar*. Anaya Multimedia.
- Larose, K., & Barron, S. (2017). How White Is Your UX Practice?: Inclusion and Diversity in Critical UX Research. In *User Experience in Libraries* (pp. 23–33). CreateSpace Independent Publishing Platform. <http://hdl.handle.net/10760/32461>
- van Lit, L. W. C. 2020. *Among Digitized Manuscripts: Philology, Codicology, Paleography in a Digital World*. Handbuch Der Orientalistik. Section One, The Near and Middle East, volume 137. Brill. <https://doi.org/10.1163/9789004400351>
- Norman, D. A. (2013). *The Design of Everyday Things* (Revised and Expanded edition). Basic Books.
- Pirrone, M., Centorrino, M., Galletta, A., Sicari, C., & Villari, M. (2023). Digital Humanities and Disability: A Systematic Literature Review of Cultural Accessibility for People with Disability. *Digital Scholarship in the Humanities*, 38(1), 313–329. <https://doi.org/10.1093/lhc/fqaco45>
- Rivero, J. M., Grigera, J., Rossi, G., Robles Luna, E., Montero, F., & Gaedke, M. (2014). Mockup-Driven Development: Providing Agile Support for Model-Driven Web Engineering. *Information and Software Technology*, 56(6), 670–687. <https://doi.org/10.1016/j.infsof.2014.01.011>
- Rojas Castro, A. (2023). Multilingual Interfaces for All? Localisation Strategies in Proyecto Humboldt Digital. In L. Viola & P. Spence (Eds.), *Multilingual Digital Humanities* (1st ed., pp. 183–196). Routledge., <https://doi.org/10.4324/9781003393696-16>
- Rojas Castro, A., Terrón Quintero, G., Solernou Ferrer, A., & Kraft, T. (2023). Cómo crear ediciones digitales académicas entre La Habana y Berlín. El caso de Proyecto Humboldt Digital (ProHD). *Journal of the Text Encoding Initiative*, (16). <https://journals.openedition.org/jtei/4560>

- Seale, M., Hicks, A., & Nicholson, K. (2022). Toward a Critical Turn in Library UX. *College & Research Libraries*, 83(1). Advance online publication. <https://doi.org/10.5860/crl.83.1.6>
- Sedeño, J., Schön, E.-M., Torrecilla Salinas, C. J., Thomaschewski, J., Escalona Cuaresma, M. J., & Mejías Risoto, M. (2017). *Modelling Agile Requirements Using Context-Based Persona Stories*. ScitePress Digital Library. <https://doi.org/10.5220/0006220301960203>
- Sundt, A., & Davis, E. (2017). User Personas as a Shared Lens for Library UX. *Weave: Journal of Library User Experience*, 1(6). Advance online publication. <https://doi.org/10.3998/weave.12535642.0001.601>
- 'TEI Publisher' (2022). Our Vision. <https://teipublisher.com/index.html#vision>
- Urra, P. (2024). Arquitecturas abiertas e interoperabilidad para el acceso, uso y preservación de recursos documentales digitales: El Marco Internacional de Interoperabilidad de Imágenes (IIIF). In T. Kraft, A. Rojas Castro, & G. Terrón Quintero (Eds.), *Archivos Abiertos: El patrimonio documental cubano y la transformación digital* (pp. 159–182). De Gruyter, <https://doi.org/10.1515/978311187846-007>
- Yahaya, J. H., Abdulridha Ibrahim, A., & Deraman, A. (2017). Software Process Model for Dynamic Website Development towards Quality Product. *Journal of Telecommunication, Electronic and Computer Engineering (JTEC)*, 9(3-3), 39-44. <https://jtec.utm.edu.my/jtec/article/view/2869>



ESTUDIOS LITERARIOS

UN MODELO HTR PARA INCUNABLES CASTELLANOS

AN HTR MODEL FOR SPANISH INCUNABULA

JOSÉ MANUEL FRADEJAS RUEDA

Universidad de Valladolid

josemanuel.fradejas@uva.es

0000-0001-8603-6765

MARIO COSSÍO OLAVIDE

Université de Bretagne Occidentale

mario.cossioolavide@univ-brest.fr

0000-0002-1447-389

Recibido: 10-12-2024 | Aceptado: 18-02-2025

Cómo citar: Frajedas Rueda, J. M. y Cossío Olavide, M. (2025). Un modelo HTR para incunables castellanos. *Philología Hispalensis*, 39(2), 131-177. <https://dx.doi.org/10.12795/PH.2025.v39.i02.06>

RESUMEN

Este artículo estudia la aplicación de modelos de reconocimiento automático de texto (HTR) a incunables castellanos. En la primera sección, realizamos un repaso metodológico sobre las características y capacidades actuales de las plataformas de HTR disponibles, acompañado de una discusión metodológica sobre los distintos sistemas de transcripción disponibles y una explicación del flujo de trabajo para entrenar un modelo HTR en la plataforma Transkribus. En la segunda parte, describimos el entrenamiento y validación del modelo HTR Spanish Gothic Incunabula (HSMS), desarrollado para transcribir incunables castellanos con una tasa de error inferior al 1%.

Palabras clave: incunables españoles, reconocimiento automático de texto (HTR), facsímil digital, Transkribus, edición digital, humanidades digitales.

ABSTRACT

This article examines the application of Handwritten Text Recognition (HTR) models to Castilian incunabula. The first section provides a methodological review of the features and current capabilities of available HTR platforms, along with a discussion of various transcription systems and an explanation of the workflow for training an HTR model using Transkribus. The second part describes the training and validation of the Spanish Gothic

Incunabula (HSMS) HTR model, developed to transcribe Castilian incunabula with an error rate of less than 1%.

Keywords: Spanish incunabula, Handwritten Text Recognition, digital facsimile, Transkribus, digital edition, digital humanities.

1. INTRODUCCIÓN

En la segunda mitad de 1472, con toda probabilidad en Segovia, salió del taller de Juan Párix de Heidelberg, un impresor de origen alemán que parece haber desarrollado su arte en Roma, el primer libro de letra de molde de la lengua castellana: el *Sinodal de Aguilafuente* (Reyes Gómez, 2004). No solo fue el primer libro impreso en castellano, también fue el primer libro impreso en la península ibérica. A partir de ese momento, la industria editorial hispánica no se detendrá, dando inicio a un fenómeno que se extiende a toda la península ibérica (y a todas sus lenguas, incluyendo numerosas ediciones en latín).

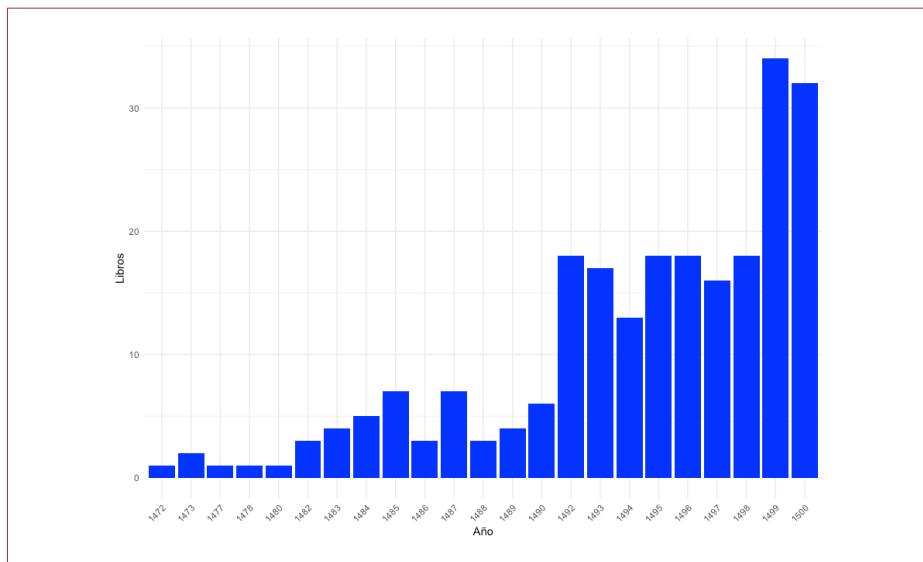
Los libros que se imprimieron a lo largo del siglo xv, hasta el 31 de diciembre de 1500 son llamados *incunables*. Posteriormente, los especialistas, al tener en cuenta que durante las dos primeras décadas del quinientos no hay innovación técnica digna de mención, hablan del periodo *postincunable*, que se alarga hasta 1520.

De estos 232 libros impresos, actualmente solo una mínima parte son accesibles en formato electrónico. No nos referimos a que sean accesibles sus reproducciones digitales (*digital copies*), copias de baja resolución (alrededor de 150 dpi), accesibles en línea y descargables en formato PDF; o incluso, a las copias de alta resolución no descargables de algunas colecciones, como las Reales Bibliotecas o la Biblioteca de Catalunya, que pueden ser minadas y descargadas en lote (*batch download*) empleando *scripts* diseñados para sortear las restricciones impuestas por los repositorios. Nos referimos a la existencia de facsímiles digitales (*digital facsimiles*) como los entienden Donaldson (1997), Ciula (2009) y Fafinski (2022): sustitutos digitales (*digital surrogates*) que contienen una representación multinivel (*multilayered*) de un documento histórico (páginas, espacios, folios, cuadernillos, pero también información sobre el pergamino y el papel, las filigranas, la encuadernación, la manuscritura o tipografía, los propietarios y la historia del documento), incluyendo su contenido textual, codificado usando un sistema que permita hacerlo legible por ordenadores (*machine readable*)¹. Es cierto que algunas bibliotecas digitales,

¹ La precisión ofrecida por esta nueva terminología, desarrollada y empleada fundamentalmente en las filologías inglesas y germánicas, nos ha llevado a replantearnos la validez de seguir llamando *facsímil digital/fac-similé numérique/facsimile digitale* a lo que no es sino una *reproducción digital* de un texto, un uso aún muy extendido en las filologías románicas (en las hispánicas, véase BETA (1997); en la francesa, Camps (2021); y en la italiana, Pierazzo (2015: 93-98) y Mancinelli y Pierazzo (2020: 53-56)). No abandonamos el uso, de mayor aceptación, de los términos *facsímil*, *facsimilar* para designar las ediciones que reproducen mecánicamente (físicamente) un manuscrito o una edición antigua

Figura 1

Número de libro impresos en castellano durante el periodo incunable



Nota. Fuente: Elaboración propia con información recolectada de PhiloBiblon.

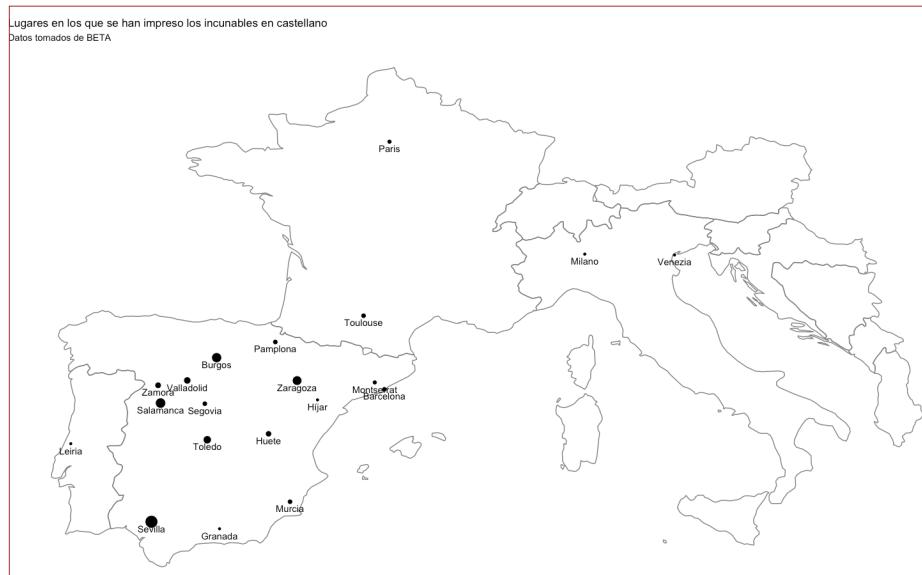
como el proyecto *Biblioteca Digital Hispánica* (BDH) de la Biblioteca Nacional de España (BNE), ofrecen reproducciones digitales de un elevadísimo número de incunables, y que muchos de ellos han sido objeto de un proceso muy rudimentario de reconocimiento automático del texto (ATR), pero el resultado es un texto ilegible (Figura 4) e incompleto desde la perspectiva que hemos descrito.

Según la información recopilada por la *Bibliografía Española de Textos Antiguos* (BETA) del proyecto *PhiloBiblon*, durante el periodo incunable se imprimieron 232 libros, cuya lengua es mayoritariamente el castellano (Figura 1). Pero no todos estos libros salieron de talleres radicados en los reinos peninsulares (Figura 2), pues varios de ellos vieron la luz en imprentas establecidas en Europa: Venecia (1), Milán (1), París (2) y Toulouse (3). Los grandes centros de producción peninsulares fueron Sevilla, Salamanca y Burgos, en la corona de Castilla, y Zaragoza, en el reino de Aragón (Figura 3).

(edición facsimilar del manuscrito..., reproducción facsimilar de la editio princeps...), ofreciendo un objeto físico que intenta imitar las características del original; tampoco renunciamos a su uso para designar el tipo de transcripción que reproduce lo más fielmente posible el texto de un manuscrito o impreso (*transcripción facsimilar*).

Figura 2

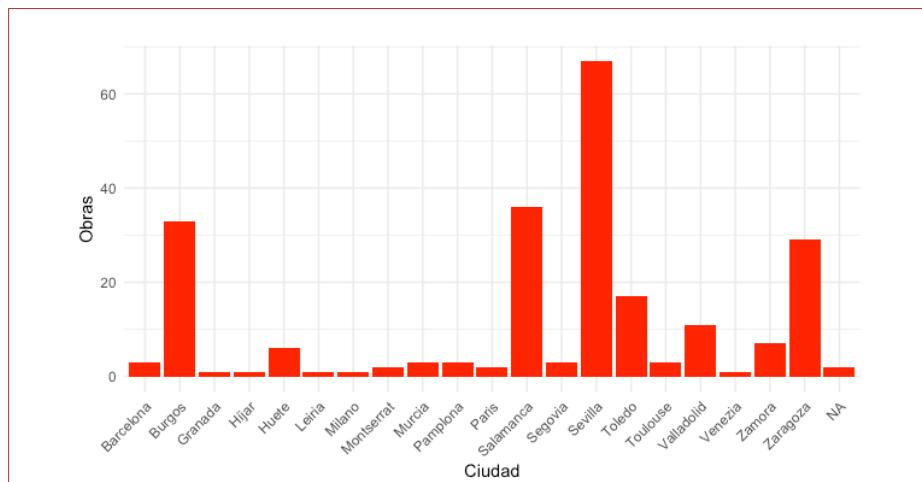
Ciudades impresoras de libros en castellano durante el periodo incunable



Nota. Fuente: Elaboración propia con información recolectada de PhiloBiblon.

Figura 3

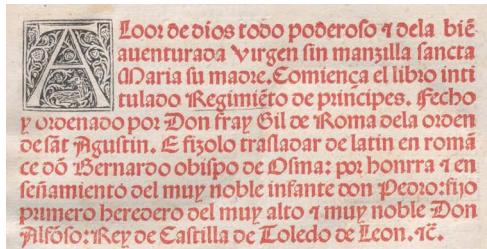
Número de libros en castellano impresos en cada ciudad durante el periodo incunable



Nota. Fuente: Elaboración propia con información recolectada de PhiloBiblon.

Figura 4

Íncipit del *Regimiento de príncipes* de Egidio Romano (RGP), f. m, y versión OCR



5S| Eoo: OC OÍOS rooo poôerofo ^ ocU bié ^O^ aucnraoa Virgen fin mantilla fanera ^M| fiOaria fu maoicXomienca el libio inti «all tnlao iRegimiéto oc piincipcs, ^eebo r oioenao poi 2>on frar @il oe iKonta ocla oioen oe lar ^guftin, £ f\$olo trafiaoor oe latín en roma ce oó iSernarao obifpo oe Ófina: poi bonrra 4 en fenamiento oel mnñ noble infante oon peoioifíp pñmero bereoero oel muf alto 4 mup noble 2>on fllfófonRcr oe Caftilla oe Xoledo oe Eeon.4c\

Nota. Los códigos alfanuméricos de tres caracteres indican los impresos usados para entrenar el modelo HTR de incunables, cuyas referencias precisas aparecen en las tablas 7 y 8 del anexo 1. Fuente: *Biblioteca Digital Hispánica*, Biblioteca Nacional de España.

Algunas instituciones, como la misma BNE, han intentado solventar este problema a través de programas de colaboración ciudadana (*crowdsourcing*). La BNE lanzó *BNE Comunidad*, una iniciativa compuesta de «retos» para abordar las transcripciones, entre otros textos, de impresos antiguos². El proyecto comenzó con el pliego «Aquí comienzan dos romances...»³; y ha continuado con una serie de cinco pliegos poéticos⁴ y con la *Égloga interlocutoria graciosa y por gentil estilo nuevamente trovada* atribuida a Diego de Ávila e impresa por Estanislao Polono entre 1502 y 1504⁵. Recientemente, el programa ha finalizado la transcripción de la edición de 1542 del *Jardín de nobles donzellás* de fray Martín de Córdoba (R/9717)⁶. En la mayoría de los casos, estas tareas colaborativas tienen como objetivo ofrecer ediciones legibles de los textos elegidos, para lo que ofrecen unas muy simples normas de transcripción (Figura 5)⁷.

² Otros retos incluyen la corrección del OCR de periódicos decimonónicos como *El Español* (Londres), *La luz del porvenir* o el *Periódico de damas*.

³ <https://comunidad.bne.es/proyectos/transcripcion-aqui-comienzan-dos-romances/>

⁴ <https://comunidad.bne.es/proyectos/donde-se-siguen-los-romances/>

⁵ <https://comunidad.bne.es/proyectos/una-egloga-interlocutoria-graciosa-y-por-gentil-estilo-trovada-del-siglo-XVI/>

⁶ <https://comunidad.bne.es/proyectos/jardin-nobles-doncellas/>

⁷ Uno de los primeros proyectos que abordaron la transcripción comunitaria de textos empleando medios electrónicos fue el proyecto *Transcribe Bentham* (2010-), que se centra en la transcripción manual de los escritos del filósofo inglés Jeremy Bentham (1784-1832). El objetivo del proyecto era convertir en texto legible por los ordenadores los manuscritos de este filósofo británico. Así, según Causier *et al.* (2018: 471, tablas 1 y 2), durante un periodo de dos años se transcribieron cerca de 11 000 documentos, lo que supuso un total de casi 1,2 millones de palabras.

Figura 5

Instrucciones para la transcripción colaborativa de la Égloga interlocutoria graciosa y por gentil estilo trovada

The screenshot shows a mobile version of the BNE Community website. At the top, it displays the date and time: "16:27 Jueves 11 de agosto". On the right, there are icons for signal strength, battery level at 41%, and a profile picture. The header includes the BNE logo, the word "comunidad", and navigation links: "Proyectos" (underlined), "Estadísticas", "Colaboradores", "Cómo contribuir", "Descargas", and "Iniciar sesión". A "TUTORIAL" button is located in the bottom right corner.

The main content area features a photograph of an open medieval manuscript. The left page contains dense Latin text in two columns, with several lines highlighted in red boxes. The right page also has red-highlighted text. To the right of the manuscript, there is a block of text titled "Pautas de transcripción:" followed by a list of instructions:

- Utiliza el símbolo "/" para indicar cada salto de línea
- En este texto se utilizan los dos puntos (:) en el interior de los versos para indicar pausa, ignóralos en tu transcripción.
- Las vocales nasales se sustituyen por la vocal + la consonante nasal (núca > nunca)
- Las abreviaturas se desarrollan (q > que)
- La "s" larga (ſ) se transcribe como la "s" actual
- La "r" rotunda (ꝛ) se transcribe como la "r" actual
- La v y la u con usos diferentes de los actuales, procedentes de la V latina, según la ortografía actual (conuento > convento; vsa > usa)
- La "ç" como "c" o "z"

Below the manuscript image, a status bar says "Has completado: 0 tareas de 168" and a link "Ver recurso completo". Further down, a "Siguiente >" button is visible. At the bottom of the page, a cookie consent banner reads "Las cookies nos ayudan a ofrecer nuestros servicios. Al usar nuestros servicios, usted acepta nuestro uso de cookies." with a "OK" button.

Nota. Fuente: Comunidad BNE.

Este tipo de trabajos tiene escaso valor científico, aunque cumple sobradamente un objetivo diferente, el de la difusión cultural. Precisamente por ello, son esfuerzos que se limitan a textos breves: el *Jardín de nobles donzellitas* es un folleto en cuarto de cincuenta hojas, abordable en muy poco tiempo y que puede ser transcrita por pocas personas. Por el contrario, asumir la transcripción de un texto extenso y complejo, como el *Regimiento de príncipes* de Egidio Romano, de 250 folios, es una tarea inabordable para este tipo de iniciativas⁸.

Existen otras fuentes que permiten acceder a las versiones electrónicas de algunos de los textos atesorados y transmitidos por los incunables castellanos. Uno de los proyectos más conocidos fue el *Archivo digital de manuscritos y textos españoles* (ADMYTE) (Faulhaber y Marcos-Marín, 1990) que, en su primer disco (1991) ofreció la transcripción, de acuerdo con las normas del proyecto del *Dictionary of Old*

⁸ La BNE conserva cuatro ejemplares del *Regimiento de príncipes*: INC/242, INC/606, INC/901 e INC/1511.

Spanish Language (Buelow y Mackenzie, 1977), de sesenta y un textos procedentes de libros antiguos⁹. Junto con las transcripciones se ofrecieron las reproducciones, en imágenes BPM de 1-bit (bitonales), de las obras transcritas¹⁰. Sin embargo, el uso de ADMYTE en la actualidad es prácticamente nulo, ya que se distribuyó en discos ópticos (CD-ROM) creados con un *software* que funcionaba en el sistema operativo Windows 3.x, que dejó de tener mantenimiento a finales de 2001, diez años después de su lanzamiento.¹¹

A pesar de este panorama, el nivel de desarrollo tecnológico actual permite la transcripción rápida de manuscritos medievales e impresos incunables y postincunables, alcanzando bajísimas tasas de error y con validez científica suficiente como para incorporarse a los corpus lingüísticos de referencia (Bazzaco, 2024). Uno de ellos, el *Old Spanish Textual Archive* (Gago Jover y Pueyo Mena, 2018a, 2018b, 2020) —en adelante, OSTA—, es una continuación del proyecto lexicográfico del *Dictionary of Old Spanish* (Nitti, 1978) que nació en 1970 en la Universidad de Wisconsin. Sin embargo, la versión 1.0 de OSTA solo recoge el contenido de 55 incunables, lematizados y analizados morfológicamente (Figura 6), de los más de 230 recogidos en BETA (mientras que la versión 2.0 añade 38 nuevos incunables, llegando a un total de 93).

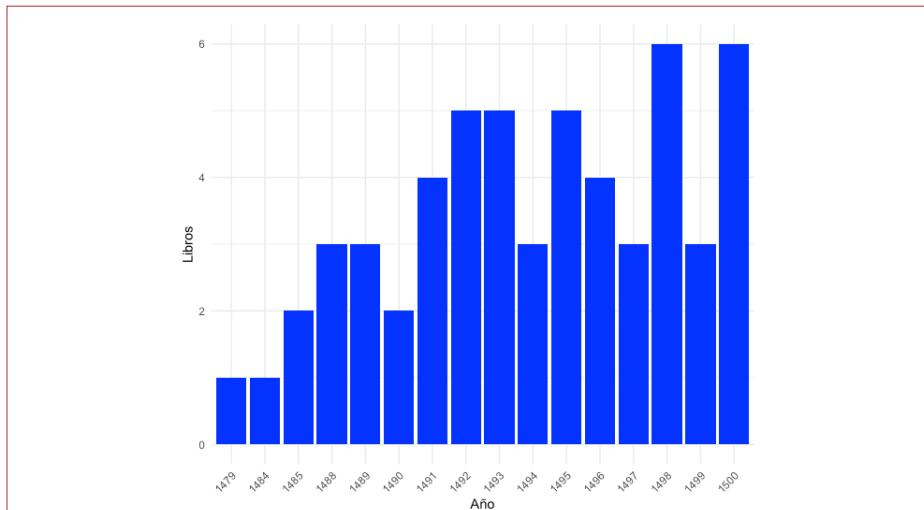
⁹ El cómputo de libros es ligeramente diferente, puesto que algunas obras se encuentran en un mismo volumen, como cinco textos de Bernardo Gordonio (Sevilla: Meinardo Ungut y Estanislao Polono, 1495) conservados en el BNE INC/2438. Además, el periodo considerado por ADMYTE es mucho más amplio que el de los incunables, pues la obra más moderna que se incluyó fue impresa en 1531, un decenio más allá del límite de los llamados postincunables.

¹⁰ Sobre el proceso de digitalización, véase Marcos Marín (1994: 184-189). Sorprendentemente, algunas digitalizaciones bitonales usadas para ADMYTE siguen disponibles en la página de la BDH, como los INC/1405 (*Leyes por la brevedad y orden de los pleitos*) INC/2157 (*De imitatione Christi* de Jean de Gerson).

¹¹ Actualmente, la única forma de acceder a los contenidos de este tipo de bases de datos —a las que podemos sumar la edición electrónica del *Diccionario crítico-etimológico castellano e hispánico* de Joan Corominas y José Antonio Pascual (publicado por Gredos en 2012) y la *Patrologia Latina Database*, que reúne los 221 volúmenes editados por J.-P. Migne en el siglo XIX (re-editado por Chadwyck-Healey en 1995; disponible también bajo un modelo de suscripción en ProQuest)— es transfiriendo los contenidos de los CD-ROM a un formato de imagen de disco óptico (ISO), virtualizando los sistemas operativos compatibles (Windows 3.x, Windows 95 o Windows 98) en emuladores anidados en sistemas actuales, como UTM (Mac) o VirtualBox (Mac y PC), creando unidades virtuales de discos compactos y ejecutando los contenidos. Sin embargo, la progresiva desaparición de lectores de CD-ROM dificulta la transferencia al formato ISO y también fuerza a virtualizar unidades de disco óptico dentro de los sistemas operativos virtualizados (para lo que son necesarios códigos que no siempre son compatibles con el funcionamiento de los discos originales: la *Patrologia Latina* pide que el usuario introduzca y retire los discos ópticos en orden para realizar una búsqueda global en el corpus, pero en ciertos emuladores, los discos virtuales solo pueden ser creados antes de iniciar el sistema operativo virtualizado y no se pueden cambiar durante la ejecución). Además, aunque la información de las bases de datos puede ser consultada y, en algunos casos, exportada, el uso de sistemas de protección de archivos impide la exportación de otra información, como las imágenes en formato BPM usadas por ADMYTE.

Figura 6

Número de libros impresos en castellano durante el periodo incunable incluidos en OSTA



Nota. Fuente: Elaboración propia con información recolectada de OSTA.

¿Es factible la transcripción rápida y altamente fiable de textos antiguos, de textos de valor histórico? Hoy en día la respuesta es sí, debido al reciente desarrollo y disponibilidad de sistemas de reconocimiento automático de textos (*automatic text recognition*, ATR). El ATR, cuyo objetivo es extraer el texto de imágenes digitalizadas —fotografías digitales o escaneos de los originales—, combina los mundos de la visión artificial (*computer vision*) y del procesamiento de lenguas naturales (NLP por sus siglas en inglés). La tarea básica de un sistema ATR, diseñado como un problema de aprendizaje automático supervisado (*supervised machine learning*), es extraer los rasgos pertinentes (*features*) a partir de las imágenes de una palabra, o de toda una línea de texto, y transformarla en una secuencia de caracteres. De esta manera, el primer problema que ha de resolver es el de la segmentación de la imagen para determinar las zonas que contienen texto (*layout analysis*). El segundo es ver cuál es la probabilidad de que el carácter que ve se corresponda con un carácter o una secuencia de caracteres (*n-gram*) dentro del modelo aprendido.

Dentro de los sistemas ATR existen dos campos relacionados, el reconocimiento automático de la letra manuscrita (*handwritten text recognition*, HTR) y el reconocimiento óptico de caracteres (*optical character recognition*, OCR). Este último se ha empleado fundamentalmente para textos impresos modernos pues, como lo demuestra la Figura 4, no funciona con impresos antiguos debido a que los caracteres no pueden ser aislados y procesados con facilidad por los sistemas de OCR al uso (Mancinelli, 2016: 256). Por oposición, los modelos HTR, desarrollados sobre redes

neuronales convolucionales (*convolutional neural networks*), procesan los textos manuscritos o impresos (que pueden o no tener consistencia gráfica, es decir, ser regulares) en forma de líneas secuencializadas, a partir de las cuales el modelo de lenguaje (*language model*) infiere un conjunto de reglas estadísticas que le permite reconocer futuras secuencias gráficas (Strauß *et al.*, 2017: 7). Los recientes desarrollos en el HTR y su aplicación exitosa a textos impresos de los siglos xv y xvi (Bazzaco, 2020) ofrecen una solución a la problemática que hemos descrito hasta aquí.

2. EL FLUJO DE TRABAJO DE UN MODELO HTR

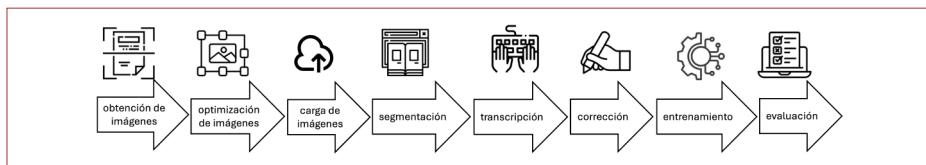
El flujo de trabajo para la creación de un modelo HTR tiene ocho etapas (Figura 7). En puridad, los dos primeros pasos son anteriores al proceso de creación del modelo, pero los hemos incluido en el flujo debido a que son determinantes para obtener un modelo HTR viable. Emplear imágenes de baja resolución (cualquier número debajo de los 150 dpi), significa que los detalles son poco legibles y que las líneas y los trazos de la manuscritura o la letra impresa comienzan a desdibujarse. Esto resultará en un modelo con una tasa de error elevada y, por tanto, inservible (no ocurre lo mismo en el sentido contrario: transcribir una imagen de baja resolución con un modelo HTR entrenado con imágenes de alta resolución y con una alta tasa de confiabilidad generalmente tiene buenos resultados).

Sin embargo, un problema recurrente en nuestra experiencia es que es imposible controlar la calidad de las imágenes publicadas por las instituciones que preservan las colecciones históricas. Actualmente, muchas bibliotecas, como la BNE o la Real Biblioteca del Monasterio de El Escorial, han comenzado a restringir la consulta de los originales debido a consideraciones de conservación, favoreciendo, en cambio, el uso de las reproducciones digitales por parte de los investigadores. Aunque por lo general, las calidades que ofrecen estas bibliotecas y archivos en las reproducciones accesibles en línea sin coste suelen ser suficientes, el tamaño de los originales puede crear problemas, como hemos confirmado con manuscritos digitalizados por la BNE, la Bibliothèque nationale de France (BnF) y la Biblioteca Histórica de la Universidad de Salamanca (USAL). Así, una resolución de 150 dpi en las imágenes de un manuscrito o impreso en gran folio, pero con una letra muy pequeña y menuda, como la *Crónica de 1344* de los BNE mss. 10814 y 10815, el *De preconiis Hispaniae* del USAL ms. 1821 o el *Confesional* del Tostado del Biblioteca de Catalunya Inc. 84-8, hacen ilegible la reproducción digital¹². En otros casos, las reproducciones digitales disponibles se basan en reproducciones fotográficas anteriores (microfilms bitonales: blanco y negro) de muy baja resolución, como el

¹² La BDH difunde pública y gratuitamente documentos en formato PDF con una resolución de 150 dpi, mientras que las imágenes máster, almacenadas en formato TIFF (sin compresión, con profundidad de color de 24 bits y resolución de 400 dpi), son ofrecidas con un precio de 5 € por imagen.

Figura 7

Flujo de trabajo para la creación de un modelo HTR



Nota. Fuente: Elaboración propia.

Libro de cetrería de Evangelista (BNF ms. 21549), el *Cancionero de Salamanca* (USAL ms. 2139) o la *Primera Partida* (BnF ms. Espagnol 440)¹³.

Tras el preprocesamiento de las imágenes, se puede continuar al tercer paso del flujo de trabajo, cargar las imágenes en los servidores del servicio de HTR¹⁴; dependiendo de la plataforma, se aceptarán imágenes en formatos JPG, PNG o incluso archivos en PDF, ya sea a través de carga directa o utilizando un servidor FTP.

¹³ La BnF, por ejemplo, ha comenzado a sustituir sus viejas reproducciones digitales, realizadas a partir de microfilms, por nuevas reproducciones digitales profesionales. Así, los mss. Espagnol 36 (*Libro del caballero Zifar*) y Espagnol 216 (*Libro de la montería* de Alfonso XI) cuentan ahora con copias en alta resolución. Pero en vez de eliminar el acceso a las primeras reproducciones digitales, la biblioteca las ha mantenido junto a las nuevas versiones. Este tipo de buena práctica archivística hace que los especialistas puedan realizar un seguimiento de la evolución de los manuscritos en tiempos modernos. El año pasado, la comparación entre un microfilm de un ejemplar de la *Séptima Partida* realizado a mediados del siglo XX y una reproducción digital realizada en 2023, permitió establecer que un fragmento de este manuscrito, que forma parte de la biblioteca de la Real Colegiata de San Isidoro de León, había sido sustraído de la colección en los años sesenta y eventualmente vendido a la Biblioteca Real de Bélgica (Fradejas Rueda, 2023).

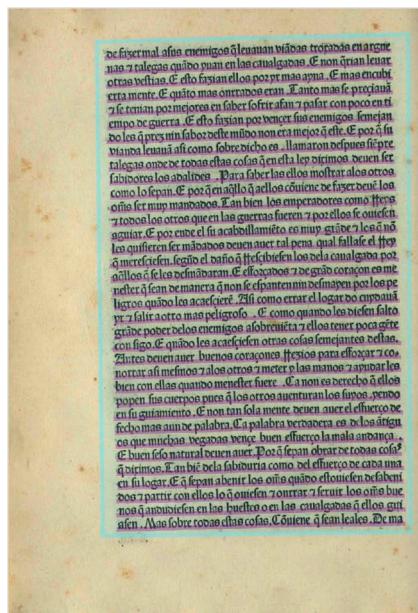
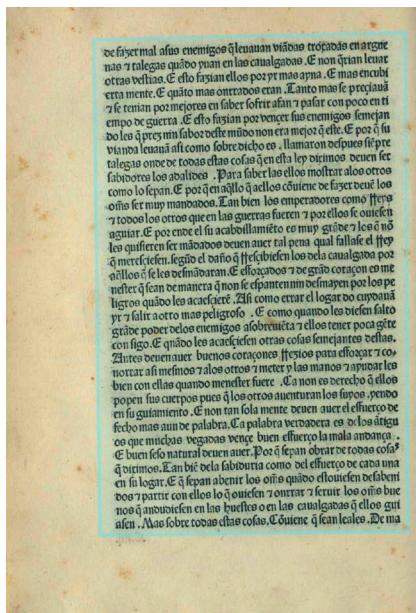
¹⁴ Entre las herramientas de HTR disponibles actualmente, en teoría, la plataforma eScriptorium se puede instalar y ejecutar en un ordenador personal —«In fact, you can also deploy eScriptorium on your personal machine, simulating a local server» (Chagué y Clérice, 2023: 1). La realidad, sin embargo, es que es necesario poseer una compleja infraestructura de servidores, unidades de almacenamiento y tarjetas gráficas donde se puedan desplegar el aplicativo, almacenar los modelos y las imágenes y realizar las computaciones necesarias para las tareas de HTR, sin considerar los costes de mantenimiento. Clérice *et al.*, (2023: 2) indican que el proyecto *Consortium pour la reconnaissance d'écritures manuscrites de matériaux anciens* (CREMMA) «was created to fund a regional server [...]. The CREMMA funding consisted of a grant for the initial cost of the infrastructure». Más accesible nos parece un sistema comercial como Transkribus (Kahle *et al.*, 2017), que asume los costos de la infraestructura y el desarrollo tecnológico en su sistema de pago, y ofrece a los usuarios un servicio de uso intuitivo y sostenible (Nockels *et al.*, 2024 y Terras *et al.*, 2025). Esta dualidad de alternativas en el mundo del HTR es la misma que ocurre con los sistemas operativos, divididos entre el software gratuito y el software de pago. Quizá la analogía más apta sean los sistemas basados en el kernel Linux y los sistemas basados en Windows. Los primeros, a pesar de ofrecer su código en acceso abierto, como eScriptorium, no son sencillos de instalar (Kiessling *et al.*, 2019; Chagué y Clérice, 2023); mientras que los segundos, a pesar de ser programas de código cerrado y propietario, tienen una curva de aprendizaje corta y son amigables con un usuario no experto. Aunque escapa al propósito de este artículo, este repaso revela un problema conceptual más serio en el campo de las humanidades digitales, que merece ser discutido. Por lo pronto, asumimos la conclusión de Haugen (2006: 342): «technology should be the hand-maid of philology (and not the other way around)».

2.1. Segmentación

El cuarto paso del flujo de trabajo es la segmentación (*layout analysis*), es decir, hacer que el software reconozca las zonas de texto que hay en una imagen. A lo largo de este proceso, se analizan las imágenes y se establecen las diferentes zonas de texto que contiene. Dicho de otro modo, se analiza la *mise-en-page* de la página impresa para determinar dónde se encuentra cada zona y cuál puede ser su orden de lectura cuando hay disposiciones complejas. El proceso se puede dividir en dos fases: en la primera se determinan los bloques de texto, y en la segunda se establecen las líneas de texto dentro de cada zona, aunque también es factible hacerlo todo de una vez. En algunos casos, el análisis es simple y rápido, como en el caso de páginas a una sola columna, como ocurre en el *Doctrinal de los cavalleros* (C87) de Alfonso de Cartagena (figura 8). En otros casos hay maquetas complejas, como los *Cinco libros de Séneca* (CLS) traducidos por Cartagena (figura 9), donde la página tiene el título corriente (*Dela prouidencia de dios.*) en el margen superior y la firma (*i ij*) en el inferior, además de la mancha central compuesta en un tipo de mayor tamaño (que incluye la rúbrica —*Capitulo .vj.*— y una inicial decorada) y alrededor de esta una serie de glosas aclaratorias de Cartagena.

Figura 8

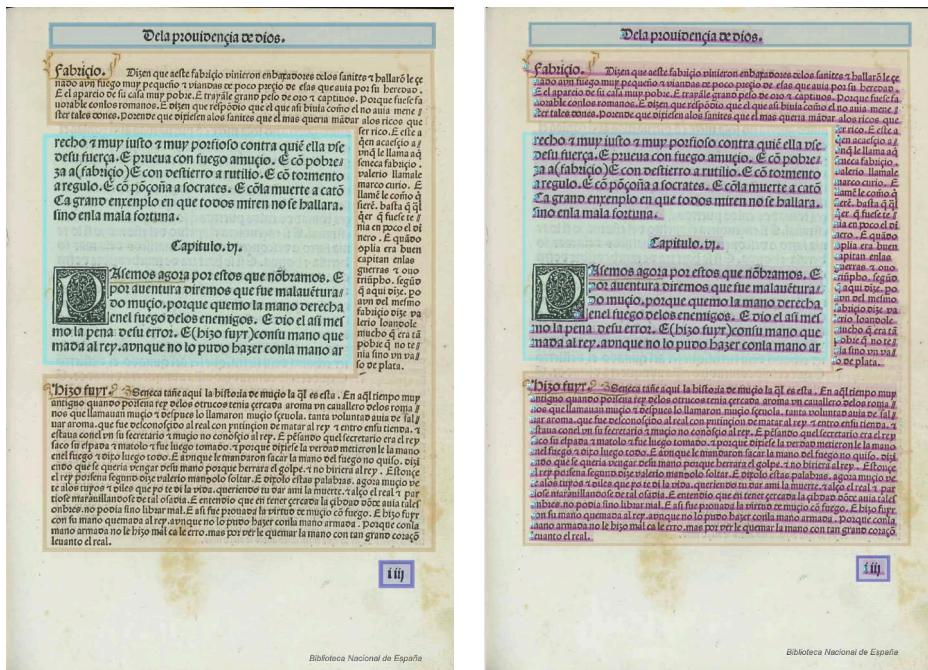
Segmentación sencilla: una sola zona de texto (izquierda) y segmentación por líneas (derecha). C87, fol. C4v



Nota. Fuente: Análisis propio.

Figura 9

Segmentación compleja: zona de texto —mancha central, glosas marginales, título corriente y firma— (izquierda) y segmentación por líneas (derecha). CLS, f. 13r



Nota. Fuente: Análisis propio.

2.2. Transcripción

Una vez que se ha segmentado el texto, se ha de proceder a la transcripción de un número limitado de páginas para crear un texto de verdad base (*ground truth* o *golden corpus*) con el que se realizará el entrenamiento del modelo. Si la segmentación es importante, mucho más lo es la transcripción.

Antes de realizar la transcripción es necesario determinar cuál es el objetivo final del modelo, dado que esto determinará el tipo de transcripción que elegiremos. Si lo que se pretende es facilitar el acceso al texto, se puede recurrir a transcripciones normalizantes o regularizantes en las que se toma como criterio el de las llamadas ediciones escolares (Fradejas Rueda, 1991: 48) o incluso el sistema de presentación crítica desarrollado por la red Charta (Sánchez-Prieto Borja, 2011)¹⁵. Si el objetivo es

¹⁵ Esta es la filosofía de transcripción que se ha seguido en los modelos HTR desarrollados en Transkribus para los incunables poéticos (Spanish Gothic Poetic Incunabula, Model ID 128193) y los

ir más allá del mero acceso al texto, e incorporarlo a un corpus lingüístico o usarlo como material para preparar una edición académica (científica) digital, entonces solo es factible un tipo de transcripción: la paleográfica.

En algunos casos se puede hacer una primera transcripción a partir de un modelo HTR general que se aproxime a lo que el proyecto se propone. Si no hay ningún modelo que se pueda tomar como base, entonces la única solución es transcribir manualmente un buen número de páginas. La opinión generalizada, pero no establecida científicamente, es que se han de transcribir como mínimo entre 5 000 y 15 000 palabras, es decir, entre 25 y 75 páginas de texto. Este número depende de varios factores: la cantidad de palabras por línea, el uso de abreviaciones de los copistas o cajistas, el número de líneas y columnas por página. En nuestra experiencia, el desarrollo inicial de un fichero *ground truth* para un manuscrito castellano (caligrafías góticas de los siglos XIV y XV) puede necesitar entre 25 y 40 folios, mientras que los impresos suelen situarse entre 15 y 20 folios.

2.3. Corrección

Una vez que se ha obtenido una primera transcripción, ya sea por medio de un modelo HTR preexistente, ya sea por medio de una transcripción *ex novo*, y antes del entrenamiento del modelo HTR, hay que corregir con sumo cuidado el texto. Uno o dos errores pueden pasar totalmente desapercibidos en el fichero *ground truth* (¡y lo harán!). Esto es especialmente importante cuando la transcripción se ha obtenido empleando otro modelo HTR, pues la máquina no ha leído realmente los caracteres que representa el texto, sino que predice la probabilidad de que pueda aparecer en una combinación de caracteres o una palabra específica en base a una tipología manuscrita o impresa diferente a la que estamos transcribiendo. El uso de modelos para entrenar nuevos modelos HTR (o reentrenar los mismos) debe tener en cuenta que los reentrenamientos no supervisados y corregidos suelen producir errores recursivos: el modelo se entrena en una transcripción errónea, que se utiliza para realizar una nueva transcripción errónea, que se añade al fichero *ground truth* y se utiliza para reentrenar el modelo, creando una cadena repetitiva de entrenamientos que acumulan y amplifican los errores del modelo original.

2.4. Entrenamiento

El entrenamiento del modelo es el corazón de cualquier sistema HTR. Un modelo es un archivo que se crea, mejora y entrena con un fichero de entrenamiento (*train*

impresos castellanos góticos de los siglos xv y xvi (SpanishGothic_XV-XVI_extended_v1.2, Model ID 45941), que contempla obras en prosa, de los que hablaremos más adelante.

set) al que se le ha concedido la categoría de *ground truth*. Este fichero consiste en varias páginas de transcripciones (paso 2), alineadas línea a línea con las imágenes que se cargaron (paso 3) y se segmentaron (paso 4). Estas transcripciones han de ser revisadas manualmente (paso 5). La transcripción corregida se considera la verdad (*truth*), y la inteligencia artificial la utiliza para aprender a distinguir el signo (carácter) correcto.

Durante el proceso de aprendizaje, el sistema apartará unas pocas de páginas del fichero *ground truth*, elegidas por el usuario, para usarlas como juego de validación (*validation set*). Lo que hará la máquina, tras el entrenamiento, es una transcripción de las páginas extraídas como juego de validación y las comparará con la transcripción del fichero *ground truth* y analizará la tasa de éxito.

2.5. Evaluación

La efectividad del modelo HTR entrenado se medirá a la luz de la tasa de errores. La forma de evaluación más común es la tasa de errores de caracteres (*character error rate*, CER). Esta métrica compara el número total de caracteres en el juego de entrenamiento (N), incluidos los espacios, con la suma de la adición (I), de la sustitución (S) y del borrado (D) de caracteres necesarios para obtener el resultado del fichero *ground truth*. Esto significa que un espacio mal colocado, la confusión de una letra por otra (*n* por *ñ*; *u* por *n*), cuenta como un error y forma parte del CER.

$$\text{CER} = \frac{I + S + D}{N}$$

La otra métrica que se utiliza es la tasa de error de palabras (*word error rate*, WER). Esta calcula el número mínimo de adiciones (I), borrados (D) y sustituciones (S) de una palabra para convertirla en la palabra correcta según el juego de validación.

$$\text{WER} = \frac{I + S + D}{N}$$

En realidad, ambas métricas son la misma, solo que una establece el error desde el punto de vista de los caracteres (CER) y la otra desde el de palabras (WER). Por este motivo, la palabra se ha de entender como una secuencia de caracteres alfanuméricos entre dos espacios en blanco o signos de puntuación, en el texto transcrita en la Figura 4 solo hay tres palabras transcritas correctamente: *Virgen*, *noble* e *infante*, lo que implica una tasa de error de 95,16 %.

Una vez obtenido un modelo cuya tasa de éxito (CER y WER) se considere óptima, se puede llevar a cabo la transcripción del ejemplar usado para el entrenamiento u otros con idéntica tipología manuscrita o impresa.

3. CREACIÓN DEL MODELO SPANISH GOTHIC INCUNABULA (HSMS)

3.1. Antecedentes

Dentro de los modelos públicos disponibles en Transkribus que pueden ser empleados para la conversión a texto legible de incunables impresos en español, se encuentran los modelos Spanish Gothic Poetic Incunabula, desarrollado por Enrique Ripoll con una reducida tasa de CER de 0,51 %¹⁶, y SpanishGothic_XV-XVI_extended_v1.2, desarrollado por un equipo encabezado por Stefano Bazzaco con un reducido (pero algo peor) CER de 0,91 %¹⁷.

En la Figura 10 se ofrece una imagen del íncipit del *Regimiento de príncipes* de Egidio Romano y, debajo de ella, la propuesta de transcripción que han presentado el modelo Spanish Gothic Poetic Incunabula (izquierda) y modelo SpanishGothic_XV-XVI (derecha). Aunque este último modelo tiene un CER ligeramente más elevado (de 0,91%), el resultado de su transcripción es muchísimo mejor. En la Figura 11 se han marcado los problemas detectados en ambas transcripciones. En el caso de la solución del modelo SpanishGothic_XV-XVI solo hay dos *errores* dignos de mención: la marca de corte a final de la línea 5, que no procede, e ignorar por completo el «et cetera» de la última línea. En el caso de la propuesta de Spanish Gothic Poetic Incunabula, hay nueve errores de transcripción (marcados en amarillo: *Recho > Fecho, on > Don, Sil > Gil, Osmat > Osma, el > e, Pon > Don, sey > Rey*¹⁸, *Toleco > Toledo y lleon > Leon*); tres problemas de corte de palabra al final de la línea (en verde, líneas 3, 6 y 7), aunque este es fácilmente explicable: la poesía no corta palabras al final de la línea, con lo que el modelo ignora esta posibilidad, lo cual, se podría interpretar como un sesgo del modelo. En azul están marcados los problemas de división de palabras dentro de las líneas (*Pedrorfijo > Pedro: fijo* y *Alfonсорsey > Alfonso: Rey*), creados por la presencia de un signo de puntuación, en ambos casos los dos puntos (:), que también puede tratarse de un problema del diseño del modelo, que, por lo que parece, fue entrenado para ignorar la puntuación¹⁹.

¹⁶ Desarrollado para el proyecto «Poesía, ecdótica e imprenta» (PID2021-123699NB-I00). No hay información acerca de cuántos ni de cuáles ejemplares fueron usados para su entrenamiento, tan solo que han tenido en cuenta 47 930 palabras distribuidas a lo largo de 11 449 líneas (versos, más bien).

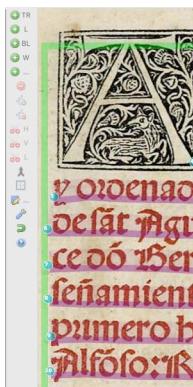
¹⁷ Este modelo está entrenado sobre 20 impresos, de los que cuatro son incunables, cinco postincunables y el resto fueron publicados entre 1526 y 1563, tanto en talleres peninsulares como europeos (Lisboa, Roma y Venecia). El fichero *ground truth* está construido por 220 904 palabras y 25 531 líneas impresas.

¹⁸ Este error no se ha marcado con amarillo porque se combina con otro error marcado en azul.

¹⁹ Cabe la posibilidad de que los textos poéticos utilizados para el entrenamiento carezcan de puntuación, extremo que no podemos comprobar puesto que no se informa de qué títulos y ejemplares se tuvieron en cuenta para su creación.

Figura 10

Transcripción automática del *íncipit* del *Regimiento de príncipes* (RGP). Izquierda: hipótesis del modelo Spanish Gothic Poetic Incunabula; derecha: hipótesis del modelo SpanishGothic_XV-XVI

 <p>Loor de dios todo poderoso e dela bien uenturada virgen sin manzilla sancta Maria su madre. Comienza el libro inti- tulado Regimiento de príncipes. Fecho y ordenado por Don fray Gil de Roma dela orden de sant Agustin. E fizolo trasladar de latin en roman ce dō Bernardo obispo de Osma: por honrra e en- senamiento del muy noble infante don Pedro: fijo primero heredero del muy alto e muy noble Don Alfonso: Rey de Castilla de Toledo de Leon. qē.</p>	<p>1-1 Loor de dios todo poderoso y de la bien 1-2 uenturada virgen sin manzilla sancta 1-3 Maria su madre. Comienza el libro inti- 1-4 tulado Regimiento de príncipes. Fecho 1-5 y ordenado por Don fray Gil de Roma de la orden- 1-6 de sant Agustin. E fizolo trasladar de latin en roman 1-7 ce don Bernardo obispo de Osma: por honrra y en- 1-8 señamiento del muy noble infante don Pedro: fijo 1-9 primero heredero del muy alto & muy noble Don 1-10 Alfonso: Rey de Castilla de Toledo de Leon.</p>
--	---

Nota. Fuente: Elaboración propia.

Figura 11

Errores de transcripción, modelos Spanish Gothic Poetic Incunabula (izquierda) y SpanishGothic_XV-XVI (derecha)

<p>1-1 Loor de dios todo poderoso e dela bien 1-2 uenturada virgen sin manzilla sancta 1-3 Maria su madre. Comienza el libro inti- 1-4 tulado Regimiento de príncipes. Fecho 1-5 y ordenado por Don fray Gil de Roma dela orden 1-6 de sant Agustin. E fizolo trasladar de latin en roman 1-7 ce don Bernardo obispo de Osma: por honrra el en 1-8 señamiento del muy noble infante don Pedrofijo 1-9 primero heredero del muy alto e muy noble Pon 1-10 Alfonsonsey de Castilla de Toleco de lleon e.</p>	<p>1-1 Loor de dios todo poderoso y de la bien 1-2 uenturada virgen sin manzilla sancta 1-3 Maria su madre. Comienza el libro inti- 1-4 tulado Regimiento de príncipes. Fecho 1-5 y ordenado por Don fray Gil de Roma de la orden- 1-6 de sant Agustin. E fizolo trasladar de latin en roman- 1-7 ce don Bernardo obispo de Osma: por honrra y en- 1-8 señamiento del muy noble infante don Pedro: fijo 1-9 primero heredero del muy alto & muy noble Don 1-10 Alfonso: Rey de Castilla de Toledo de Leon.</p>
--	--

Nota. Fuente: Elaboración propia.

Dijimos que un error compartido por ambos modelos es el tratamiento del «*et cetera*» de la última línea. Este tipo de problema, ignorar o desarrollar erróneamente una secuencia gráfica completa, es común a todos los modelos HTR si cuando se creó el fichero *ground truth* no se incluyó texto con la forma, logrando que el modelo aprendiese a desarrollarla²⁰.

No es un error, sino una decisión editorial, el del tratamiento de la nota tironiana. En Spanish Gothic Poetic Incunabula, la nota tironiana se ha desarrollado consistentemente como *e* (líneas 1, 7, 9, 10), mientras que en SpanishGothic_XV-XVI aparece en dos casos como *y*, que es la solución mayoritaria y ocasionalmente aparece como *&*. Otra decisión editorial tomada por los autores de los modelos es cómo resolver la unión de las preposiciones y artículos escritos en un solo tramo: en el caso de Spanish Gothic Poetic Incunabula no se han separado cuando aparecen unidos (*dela*, líneas 1 y 5), mientras que en SpanishGothic_XV-XVI se tomó la decisión de separarlos.

En definitiva, de los dos modelos públicos disponibles para transcribir incunables castellanos, el que ofrece una tasa de acierto mejor es el SpanishGothic_XV-XVI. En el brevísimo pasaje elegido hay un único error (de división al final de línea), lo que da un WER de 1,25%. En cambio, en el modelo Spanish Gothic Poetic Incunabula el WER, en el mejor de los casos, es de 11,25 %.

3.2. La transcripción

El modelo SpanishGothic_XV-XVI es excelente si lo único que se pretende es realizar análisis literarios o incluso estilométricos, pero no es válido para el análisis lingüístico, pues oculta muchos rasgos en el desarrollo de las abreviaturas. Ambos comparten un problema, desarrollando sistemáticamente la nota tironiana bien como *e* (Spanish Gothic Poetic Incunabula), bien como *y* (SpanishGothic_XV-XVI), en una época en las que sus soluciones gráficas están contendiendo y aún no se han estabilizado²¹.

²⁰ En los primeros modelos HTR creados en el proyecto *7PartidasDigital* para transcribir la segunda edición de las *Siete Partidas* (Sevilla: Cuatro Compañeros Alemanes, 1491) se detectó que la abreviatura *mrs* (m<a>r<avedie>s, m<a>r<avedi>s) se transcribía consistentemente como *mes*. Este error se debía a que el fichero *ground truth* de los modelos para impresos no recogía ningún caso de *mrs* y *mes* fue la solución que el modelo encontró estadísticamente más probable. En un reentrenamiento se incluyeron folios representativos, en los que sí aparecía la forma *mrs*, y el error desapareció. Por oposición, un modelo (Model ID 58784) desarrollado para uno de los manuscritos del Archivo Capitular de Toledo, ms. 43-11, que contiene la *Primera Partida*, y cuyo fichero *ground truth* recogía y resolvía varias apariciones de la abreviación *mrs*, resultó capaz de desarrollar correctamente la abreviación desde el primer intento.

²¹ En las adiciones y concordancias que Alonso Díaz de Montalvo añadió al texto de la *Siete Partidas* (Sevilla: Meinardo Ungut y Estanislao Polono, 1491 (SPO)) hay 1784 casos de conjunción copulativa; de ellos, el 89,29 % son ocurrencias del signo tironiano, el 7,45 % de *e* y el 3,64 % de *y*.

Ciertamente, para el análisis lingüístico, y también para las ediciones críticas, se necesitan transcripciones con un altísimo grado de precisión y que traten de retener el máximo de información codicológica y paleográfica («*micro-features*», Guéville y Wrisley, 2024: 11). Aquí se plantea el problema de los niveles de transcripción, el cual se puede remontar a algunos tipos de ediciones de inicios del siglo XX, como la del *Libro de buen amor* de Ducamin (1901) y la posterior reseña de Menéndez Pidal (1901), pero que se ha reavivado desde el mismo momento en que los ordenadores pasaron a ser una parte importante de las herramientas de la filología.

En el proyecto Menota (*Medieval Nordic Text Archive*) se establecieron tres niveles de transcripción (Haugen, 2004: 78-79): *facsimilar* («each character, whether it is an ordinary character or an abbreviation mark is faithfully copied, and major allo-graphs are recognized [...]. Word and line divisions are clearly marked, so that for every line of the manuscript there is a faithfully reproduced in the facsimile transcription»); *diplomática* («there is usually less allographical variation [...]. More important, however, is the fact that abbreviations are expanded»); y *normalizada* («[t]he normalized orthography is based in standard dictionaries and grammars»).

Robinson y Solopova (1993: 22-23) establecieron cuatro niveles de transcripción cuando abordaron la edición digital del prólogo del cuento «The Wife of Bath» de los *Canterbury Tales* de Geoffrey Chaucer: *gráfica* («every mark in the manuscript, every space, is represented in the transcription, even to the point of decomposition of letter-forms into discrete marks»); *grafética* («every distinct letter-type is distinguished as: *r* short is transcribed apart from *r* round and *r* long descender, etc.»); *grafémica* («every manuscript spelling is preserved (as: ‘she’, ‘sche’) without distinction of separate letter-forms as in a graphetic transcription»); y *regularizada* («all manuscript spellings are regularized to a particular norm, perhaps the spelling of a manuscript considered authoritative»).

Camps (2017: 31-32) solo considera dos niveles de transcripción: la *alográfica* («pas de normalisation des allographes, ni de résolution des abréviations ou de la ponctuation et des accents médiévaux ; lettrines imprimées aux dimensions qu'elles occupent dans le manuscrit, en nombre de ligne de régleure ; pas de normalisation de la segmentation, ni d'emploi des diacritiques des règles de Meyer-Roques ; indication des ajouts ou suppression par des artifices typographiques») y la *grafemática* («Les allographes sont normalisés, et les abréviations résolues, selon les principes exposés en introduction, les suppressions des copistes retirées et leurs ajouts intégrés ; une ponctuation éditoriale se substitue à la ponctuation médiévale, et les majuscules sont alignées sur l'usage moderne. Les diacritiques des règles de Meyer-Roques sont utilisés»).

Por su parte, Guéville y Wrisley (2024: 5) hablan de tres niveles de transcripción: *normalizada*; *semidiplomática* («shows how special letter-forms can be preserved as they are written in the text, making the difference between *u/v* or *s/f*, preserving the original capitalisation or spacing as much as possible. This method expands

the abbreviations but usually indicates their purposeful expansion»); y *diplomática* («seeks to preserve as much information as possible from the original manuscript [...] this kind of diplomatic transcription identifies written characters, linking them to Unicode»).

Tabla 1

Ejemplos de brevígrafo o glifo para ser- en incunables castellanos

	SVH, fol. 8ri ⁴
	SVH, fol. 8ri ⁵
	CTY, fol. 32v2 ¹⁶
	CTY, fol. 43v2 ²²
	CAU, fol. 10r2 ¹

Nota. CTY: Crónica Troyana (Pamplona: Arnaldo Guillén de Brocar, 1500), según el BNE INC/733. CAU: Guido de Cauliaco, Cirugía (Sevilla: Meinardo Ungut y Estanislao Polono, 1498) según el BNE INC/196. Para el resto de las siglas, véase la Tabla 7.

Tanto Guéville y Wrisley (2024) como Gille Levenson (2023a), los primeros con Transkribus y el segundo con eScriptorium, tratan de representar los distintos alógrafos que presentan sus fuentes para la construcción de modelos HTR empleando caracteres del juego de caracteres Unicode y las extensiones desarrolladas por la *Medieval Font Initiative* (MUFI)²². Todos ellos se dan cuenta de los problemas que ese sistema supone, pues no todos los caracteres necesarios para la transcripción se encuentran dentro del dominio público del UTF-8 y es necesario recurrir al llamado dominio privado²³. Gille Levenson (2023a: 8) menciona específicamente el

²² <https://mufi.info/q.php?p=mufi>

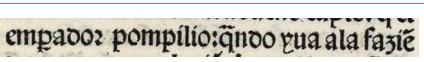
²³ Además, Haugen (2006: 343) llamó la atención hace décadas sobre un problema adicional del que hablaremos más adelante, la interoperabilidad, resultante de la multiplicación de los juegos de caracteres (fuentes) empleados para transcribir manuscritos medievales e impresos tempranos, cada uno adaptado a la necesidad de un proyecto o un idioma específico, pero no compatibles entre sí: «Modern font technology has simplified the process of designing special characters (e.g. Fontographer, FontLab) due to the widespread use of font design applications a number of non-compatible fonts have been produced since the late 1980's. [...] This has led to much unnecessary and sometimes disruptive work on file conversions».

brevígrafo para *ser-*, del que pueden verse varios ejemplos en la Tabla 1. Estos investigadores muestran que son pocos los casos de brevígrafos *peculiares*. Así, Guéville y Wrisley (2024: 11) afirman, sin ofrecer ejemplos, que el número de abreviaturas y grafías únicas es muy limitado, mientras que Gille Levenson (2023a: 8) argumenta que el brevígrafo mostrado en la Tabla 1 «only appears in the manuscript Q, about a dozen times»²⁴.

La Tabla 2 resume, con una línea extraída del incunable del *Regimiento de príncipes*, qué sé entiende por transcripción facsimilar-alográfica-diplomática, por una parte y grafemática-paleográfica-semidiplomática, por la otra, resumiendo las propuestas de Haugen (2004), Gille Levenson (2023a) y Guéville y Wrisley (2024), ya que todos trabajan con el sistema UTF-8 MUFI, algo que no estuvo al alcance de Robinson y Solopova (1993).

Tabla 2

Muestra de transcripción facsimilar-alográfica-diplomática y paleográfica-grafemática-semidiplomática, RGP, f. 228r1 (sig. F4r), línea 19

Haugen/Gille Levenson/Guéville y Wrisley	
Facsimilar-alográfica-diplomática	empaðor pomplio:qnðo yua ala fazie
Paleográfica-grafemática-semidiplomática	emperaðor pomplio: quanðo yua ala fazien

Nota. Fuente: Elaboración propia.

El sistema gráfico de MUFI está muy bien desarrollado para las lenguas germánicas medievales y se puede utilizar correctamente con el latín, pero no con las lenguas romances (al menos con el español). Ya hemos visto que no hay un tipo particular para la abreviatura de *ser-*. En el caso de la *v* de la forma abreviada *ver~vir-* en *v<er>dad*, *v<ir>tud*, *v<er>dolagas* o *v<er>gonçosa*, se ha de construir combinando dos caracteres, la *v* con una especie de coma sobre ella (*combining hook above*), pero no todos los impresores (ni copistas) usaron el mismo sistema; algunos emplearon un punto (*combining dot above*) sobre la *v* (Tabla 3).

²⁴ En OSTA se documentan 10 771 casos de *ser-* abreviado con ese mismo brevígrafo a lo largo de 293 textos manuscritos y hay 301 ocurrencias en 39 impresos. Es cierto que la frecuencia de aparición es relativamente baja: el incunable que presenta más casos, 34, es la versión castellana de *Fiammetta* (Salamanca: Juan de Porras [?], 1497), mientras que en la *princeps* de las *Siete Partidas* (Sevilla: Meinardo Ungut y Estanislao Polono, 1491 (SPO)) solo se documentan dos casos de entre 5543 posibles.

Tabla 3

Brevígrafos de ver- y vir-

	vðað	GEN, f. 69r1, línea 27
	vðolagaf	GOR, f. 39v1, línea 9
	vgóçofa	GOR, f. 163r2, línea 23

Nota. Fuente: GOR: Bernardo Gordonio, *Lilio de medicina* (Sevilla: Meinardo Ungut y Estanislao Polono, 1495) Elaboración propia.

Variaciones gráficas como esta suponen que, para que los investigadores puedan intercambiar datos y modelos HTR, lo primero que habría que hacer es ponerse de acuerdo en cómo codificar cada uno de los posibles signos que pueden aparecer en sus *originales*. Un caso peculiar al que nos hemos enfrentado es el del dígrafo que aparece en los libros impresos por Fadrique de Basilea para representar la vibrante múltiple en inicial absoluta (Tabla 4). No la contempla MUFI, pues no se encuentra dentro de las *r* usuales dentro del ámbito anglo-germánico medieval²⁵. Uno de los trucos a los que se suele recurrir para poder representar lo que vemos, aunque no lo que el documento dice, puede ser usar otro glifo desarrollado por MUFI, el *latin small letter middle-Weslhy ll*²⁶. Aparentemente se trata del mismo símbolo, pero son dos eles unidas por un trazo superior, no una erre doble (aunque esta práctica no es aconsejable, pues pertenece al dominio privado de MUFI).

Lo que nosotros vemos como un problema, Bermúdez Sabel (2022: 15) lo considera una ventaja a la hora de realizar una edición digital, «la possibilité de concevoir nos propres polices, ce qui permet de créer des glyphes lorsque l'on considère que les polices existantes ne contiennent pas de lettres ou de combinaisons de caractères (des abréviations et des signes diacritiques) dont la forme reflète adéquatement la forme de l'original». Esta estrategia impediría la interoperabilidad de los materiales y su explotación posterior estaría muy limitada puesto que sus ficheros podrían ser ilegibles a muy corto plazo, que lo es lo que sucedió con las fuentes diseñadas por Robinson (1989: 99) para su estudio de sagas islandesas²⁷.

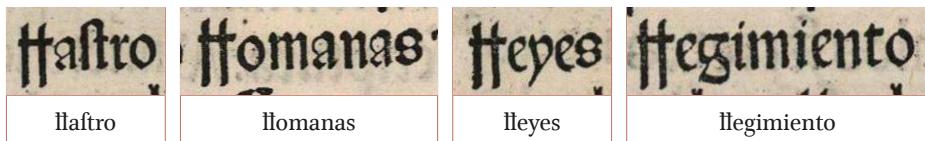
²⁵ ¿Convendría en estos casos hablar de archigrafema, relacionándolo con el archifonema de la fonología (Catach, 1990: 53), para resumir en un único símbolo todas las posibilidades gráficas de un grafema? MUFI (<https://mufi.info/q.php?p=mufi/chars/char/R>) recoge 30 formas para la *r*, pero no incluye nuestra particular *r* doble.

²⁶ La entidad que habría que introducir desde el teclado sería «&llwelsh»; o el código decimal «ỻ». Para más información, véase <https://mufi.info/q.php?p=mufi/chars/unichar/7931>

²⁷ «A font was designed in which the letter forms mimicked, as closely as possible, the characteristic letter forms of the scribes. The font was supplemented by various control codes, indicating

Tabla 4

La r en inicial absoluta en impresos de Fadrique de Basilea



Nota. Fuente: Elaboración propia.

Otro problema que concita intentar representar las *micro-features* paleográficas (o tipográficas) es que, al hacerlo, el riesgo de errores en un modelo HTR también aumenta exponencialmente. La Figura 12 es un pequeño pasaje del modelo creado por Gille Levenson (2023b)²⁸ para el incunable del *Regimiento de príncipes* de Egidio Romano²⁹. En este brevísimo pasaje se descubren varias inconsistencias.

En primer lugar, resalta el distinto tratamiento que se da a la forma abreviada de q<ue>. Lo normal es que sea Ÿ (líneas 2, 4, 6, 8 y 13), pero hay tres casos en los que la lineta abreviativa no está indicada (marcados en rojo, en las líneas 10 y 12). En segundo lugar, es evidente el errático tratamiento de la puntuación. Todos los signos (puntos y dos puntos) aparecen siempre *unidos* a la palabra anterior (marcados en azul), por eso es extraño que los dos puntos de la línea 4 estén separados de la palabra que le precede, lo mismo sucede en la línea 15, mientras que en la línea 5 están separados de la palabra precedente y *unidos* a la siguiente. Lo mismo sucede con el punto y seguido de la línea 8. El tercer problema que se detecta es la errática unión y separación de palabras. No es que se hayan de considerar «las décimas de milímetros de más o de menos» (Sánchez-Prieto Borja, 1998: 100) que puedan separar una palabra de otra, sino ver si las palabras están separadas o no. La distancia que hay entre Ÿ y *sin* y 7 y *sin* (línea 2), entre *legiō* y *d* (línea 6), entre *metio* y *se* (línea 9), entre Ÿ y *si* y *fu* (línea 11) o entre *pmera* y *mēte* (línea 17) es mayor, en todos los casos, que la que hay entre *cō* y *el* (línea 13), pero estas dos palabras se han transcrita separadas, mientras que todas las demás están unidas.

superscription, abbreviation, and the like» (Robinson, 1989: 99).

²⁸ El material, tanto el recorte del impreso, como la transcripción proceden del *dataset* publicado en Zenodo por Gille Levenson (2023b). La imagen procede del fichero data_v2/corpus/in_domain/Sev_Z/4_pg_18.jpg mientras que la transcripción se ha extraído de data_v2/corpus/in_domain/Sev_Z/4_pg_18.xml. El texto se ha obtenido del literal del atributo @CONTENT de la etiqueta <String> según el XMLSchema ALTO (Analyzed Layout and Text Object). Para la información técnica de ALTO, véase <https://www.loc.gov/standards/alto/techcenter/structure.html>

²⁹ El ejemplar utilizado por Gille Levenson es el BNE INC/901. La reproducción digital es accesible en <https://bdh-rd.bne.es/viewer.vm?id=oooo0176298&page=749> (hasta la page=779).

Figura 12

Fragmento y transcripción alográfica

þuilegios delos caualleros: ⁊ así pareſ ſe q̄ ſin elecio ⁊ ſin jura nūca fe fazia cauallero nīguo. Onde cuēta tulio enel p̄mero dlos officios al noueno caplo: q̄ el empador pompilio: q̄ndo yua ala faziē da: deraua vna legiōd caualleros q̄ gu arroaffen la tierra: enla q̄l legion eftaua el fijo de caton. E el quādo vio q̄ le man daua fincar el empador: metio ſe por a mor de lidiar entre los caualleros q̄ yuā cō el ala hueſte. E luego caton ſu padre eſcriuio a Pompilio q̄ ſi q̄fieſſe q̄ ſu fijo fueſe cōel ala hueſte: q̄ le fizieſe jurar ⁊ q̄ le obligaffe poſ sacramēto ala caualleria: ca en otra manera no podia ni le cōuenia d lidiar: ca poſ el sacramēto ſō ob ligados þmeramēte a dios: ⁊ dſpues al príncipe: ⁊ lo tercero a toda la comūidad

1 þuilegios delos caualleros: ⁊ alí pareſ ſe q̄lin elecio ⁊lin jura nūca fe fazia cauallero nīguo. Onde cuēta tulio enel p̄mero dlos officios al noueno caplo: q̄ el 5 empador pompilio: q̄ndo yua ala faziē da: deraua vna legiōd caualleros q̄ gu arroaffen la tierra: enla q̄l legion eftaua el fijo de caton. E el quādo vio q̄ le man daua fincar el empador: metio ſe por a 10 mor de lidiar entre los caualleros q̄ yuā cō el ala hueſte. E luego caton ſu padre eſcriuio a Pompilio q̄ ſi q̄fieſſe q̄ ſu fijo fueſe cōel ala hueſte: q̄ le fizieſe jurar ⁊ q̄ le obligaffe poſ sacramēto ala caualleria: 15 ca en otra manera no podia ni le cōuenia d lidiar: ca poſ el sacramēto ſō ob ligados þmeramēte a dios: ⁊dſpues al príncipe: ⁊ lo tercero a toda la comūidad

Nota. Fuente: Gille Levenson (2023b).

Aunque entendemos cuál es el objetivo de este tipo de transcripciones alográficas (Gille Levenson, 2023a), diplomáticas (Guéville y Wrisley, 2024) y facsimilares (Haugen, 2004)³⁰, realizadas porque cualquier otro tipo de transcripción «entails a loss of information» (Guéville y Wrisley, 2024: 6) cuando la «finalité principale [est] l'étude du système graphique, dans des perspectives relevant de la paléographie et de la linguistique de l'écrit» (Camps, 2017: 31), no compartimos la apreciación de que estas sean las formas de transcripción más adecuadas para el estudio y procesamiento de textos incunables (o incluso, manuscritos tardomedievales). Es cierto que, en algunos casos, la grafía puede ser un elemento básico para establecer la cronología de los manuscritos, como bien apuntó Sánchez-Prieto Borja (1998: 95) respecto al uso de la *d* uncial y la *d* recta. Así lo ha demostrado Rodríguez Díaz (2024), quien ha añadido la consideración de diferenciar la *r* de martillete y la *r* rotunda, que Sánchez-Prieto Borja no consideró pertinente. Sin embargo, en otros casos el mantener los alógrafos no aporta nada y puede complicar la tarea de la transcripción (y el entrenamiento de un modelo HTR). Podría pensarse que en impresos incunables la distinción entre *s* y *f* puede presentar una cierta distribución: la *s* solo

³⁰ Existe una cuarta posibilidad, las transcripciones digitales *ultradiplomáticas*: «nous utiliserons le terme *édition hyperdiplomatique numérique* pour désigner les éditions numériques conservatrices du point de vue de la reproduction du système d'écriture présent dans l'original et qui tentent aussi d'imiter fidèlement la mise en page de la source. Une édition numérique hyperdiplomatique exploite des techniques particulières d'hypertexte» (Bermúdez Sabel, 2022: 15).

Figura 13

RGP, f. 228r2 (sig. F4r), líneas 22-29

palos; alas veces en medio ⁊ alas veces en fondon. E assí yuá a priesa cótra los palos bié como yriá cótra los enemigos. E estos moços q̄ se asi acostúbrauá en la mañana ⁊ en la tarde saliá despues bueños lidiadores. ¶ Lo tercero: son de usuar los lidiadores a láçardardos ⁊ hazco nas ⁊ a ferir có las láças. E esto mesmio

Nota. Fuente: Biblioteca Digital Hispánica.

aparece al final de palabra, mientras que la f ocurre a principio de palabra o en el interior (véase la Figura 12). Sin embargo, el cajista, en una misma página, puede utilizar la f en cualquier contorno, como puede verse en la Figura 13, en la que la f a final de palabra ocurre en 35% de los casos.

3.3. El HSMS

Pensamos, como Haugen (2004), Camps (2017), Gille Levenson (2023a) y Guéville y Wrisley (2024), que se ha de conservar el máximo de rasgos que puedan tener valor lingüístico, pero no creemos necesario caer en el ultradetallismo de las transcripciones facsimilares, alográficas, diplomáticas o hiperdiplomáticas que proponen, ni tampoco el extremo opuesto de la normalización usual presente en los estudios literarios, cuyos criterios se han visto en los modelos SpanishGothic_XV-XVI y Spanish Gothic Poetic Incunabula.

Nuestro punto de referencia para la forma de codificar las transcripciones del modelo HTR fue emplear un sistema extendido y versátil (adaptable). En el proyecto *7PartidasDigital*, como explicaremos más adelante, se asumieron las normas de transcripción semipaleográficas del HSMS, que cumplían ambas condiciones. Por un lado, se trata del criterio más extendido para la transcripción de textos en español antiguo (seguido del criterio de documentos desarrollado por la red Charta). Por el otro, emplear esta codificación permitirá que los usuarios del modelo HTR puedan incorporar las transcripciones de los incunable resultantes al corpus de

incunables y postincunables del *Old Spanish Textual Archive* o transformarlos con sencillez al sistema de etiquetado TEI (Fradejas Rueda, 2025) En cualquier caso, la decisión ha sido provocada por un tercer motivo: nuestra experiencia previa en el desarrollo de modelos HTR para manuscritos e impresos antiguos confirma que el sistema semipaleográfico del HSMS es compatible con Transkribus y que no genera confusiones o errores en el entrenamiento de los modelos en esta plataforma³¹.

Los criterios de transcripción del HSMS fueron desarrollados por Kenneth Buelow y David Mackenzie y explicitados en el *Manual of Manuscript Transcription for the Dictionary of the Old Spanish Language* (1977) como un sistema para codificar los manuscritos e incunables que servirían como base de datos textual para alimentar el gran proyecto lingüístico del Seminario, el *Dictionary of Old Spanish* (Mackenzie, 1994; Gago Jover y Pueyo Mena, 2018b).

Eventualmente, el HSMS comenzó a publicar estos materiales en la serie *Text and Concordances* en microfichas, desarrollada décadas antes de la aparición de las primeras reproducciones digitales, permitiendo que los investigadores de todo el mundo accedieran al contenido de los manuscritos e impresos castellanos en un momento en el que la última alternativa eran las reproducciones fotográficas o xeográficas. Con el tiempo, los criterios del HSMS se han modernizado. Así, en su primera versión se utilizaban solamente caracteres disponibles en el mapa original de caracteres ASCII (*ASCII 7-bits*), que excluía caracteres no corrientes en el inglés americano. En sucesivas revisiones del *Manual* se incorporaron caracteres del mapa expandido (*Extended ASCII*), como ç, ñ y ¶.

En cualquier caso, los textos producidos para el HSMS nunca han sido realmente ediciones, como se ha afirmado intermitentemente³², sino transcripciones y, pre-

³¹ Un cuarto beneficio del sistema de transcripción del HSMS, notado por Tenenbaum (2000-2001), es su longevidad. Al anteceder a la invención del formato de texto enriquecido y emplear el código más básico en el mundo informático (ASCII), es un sistema que permite la conservación persistente de archivos, a pesar de los «imprevisibles avances tecnológicos» (153). Las transcripciones originales del HSMS, los archivos máster, son almacenadas hasta el día de hoy en ficheros TXT. Como las proverbiales cucarachas atómicas, han sobrevivido eras informáticas enteras y la aparición y desaparición de sistemas operativos. Posiblemente sigan en pie cuando los lenguajes, formatos e iniciativas de codificación actuales sean piezas de *abandonware* que los usuarios deban virtualizar para extraer información (si no lo hicieron antes, lidiando con los problemas derivados de la exportación de información de formatos antiguos a nuevos).

³² Lucía Megías (2002: 75), por ejemplo, habla de las «ediciones del Hispanic Seminary of Medieval Studies de Madison». En parte, esta confusión se debe a que la serie *Text and Concordances* del HSMS emplea «editado por» (*edited by*), entendido como «al cuidado de», para referirse al autor o autores de una transcripción, en vez de «transcrito por» (*transcribed by*) o «curado por» (*prepared by*). Además, algunas transcripciones iniciales de la serie, en 1970 y 1980, intentaron corregir lecturas de los manuscritos transcritos a la luz de otros testimonios supervivientes de una obra, pasando de ser transcripciones semipaleográficas (*semipaleographic transcriptions*) a ediciones paleográficas (*paleographic editions*), pues realizaban una forma rudimentaria de *collatio*. Así lo notó Orduna (1994: 219) correctamente sobre la *Corónica del rey don Pedro* preparada por Wilkins y Heanon (1985).

cisamente por ello, intentan representar la realidad física de los textos medievales mediante una codificación simple, cuyas reglas hemos adaptado para este modelo HTR de la siguiente manera:

1. Los signos de abreviación (barras, linetas, puntos o símbolos) se desarrollan entre corchetes angulares: *plado* > p<er>lado, *pmesa* > p<ro>mesa, *om̄es* > om<n>es. El punto diacrítico sobre *ý* no se representa³³.
2. Los glifos que incluyen letras voladas son seguidas de un acento grave: *þmera* > p<r>i`mera; *ql* > q<u>a`l³⁴.
3. La lineta que suple la nasal implosiva antes de *b* y *p* se transcribe <n> (incluso cuando la forma desarrollada *m* se atestigüe; esta corrección corresponde a la edición).
4. El trazo vertical que cruza la *v*, v<er>- (incluso cuando se atestigüe la forma *vir-*).
5. La cedilla y la lineta sobre la *n* se transcriben ç y ñ. El signo tironiano y los calderones & y ¶.
6. La ruptura de una palabra al final de una línea se marca con un guion corto, aparezca o no en el original.
7. Se respetan mayúsculas, minúsculas y la separación o unión de las palabras del original. Se transcribe la puntuación unida siempre a la última letra a la izquierda e introduciendo, si no existe, un espacio a la derecha: *hueste.E* > *hueste.E*³⁵.
8. Para evitar la confusión con la forma de indicar intervenciones editoriales (de copistas o de transcriptores) en el sistema del HSMS, que usa el paréntesis para esta función, se introduce un espacio antes y después de los paréntesis: (*fabriçio*) > (*fabriçio*)³⁶.

³³ La excepción es la *h* con un trazo sobre el hastil, h, debido a que Antonio de Nebrija, en su *Gramática castellana* de 1492, la utiliza para marcar el segundo elemento del dígrafo de la africada palatal sorda *ch*, pero este tipo es casi exclusivo de esta edición, el mismo Nebrija no aplicó la norma en sus demás obras publicadas. Sin embargo, esta hache, si bien no con una lineta, sino con una especie de apóstrofo, la hemos documentado en el incunable CNB como forma abreviada de la *ch*, con lo que aparece en las transcripciones como <c>h, en palabras como mu<c>ho, di<c>ho e incluso en el verbo e<c>har (f. 144r1 (sig. tzr), línea 29).

³⁴ Lo que pueden parecer dos puntos sobre la *q*, y que aquí se han representado como comillas rectas, se remontan a una *a visigótica* que podría asemejarse a una *w*. Este minúsculo problema, cómo representar esta *micro-feature*, es una de las cuestiones que nos hacen dudar de la validez y permanencia de los sistemas de transcripción ultraconservadores que aspiran a mostrar todos los pormenores paleográficos, porque ¿qué hacer con los rasgos expletivos o redundantes?

³⁵ Pueden verse varios ejemplos de puntuación unida a la palabra anterior y posterior en la figura 12.

³⁶ Pueden verse varios ejemplos de palabras encerradas entre paréntesis en las reproducciones de la figura 9. Una vez finalizada la transcripción, los paréntesis simples serán convertidos en dobles: ((*fabriçio*)).

3.3.1. Nota bene

Ya que este modelo permitirá producir una primera transcripción de incunables castellanos, y no una versión final que podrá ser incorporada al OSTA, algunos puntos problemáticos deberán ser resueltos por los usuarios en la revisión final del texto transcrita. Nos referimos fundamentalmente a cuestiones relacionadas con el correcto desarrollo de las abreviaturas de los puntos 3 y 4, que deben ser establecidas según los usos del texto: si un texto desarrolla *embargos* y *embios*, el usuario deberá reemplazar la lineta con valor <n> por <m>. El glifo ˇ se ha desarrollado como v<er> y no como v<ir> para evitar que aparezcan casos de v<ir>dolaga o v<ir>dura, donde lo real es v<er>dolaga y v<er>dura (Tabla 3). Por lo tanto, los editores deberán estar atentos a casos como el de v<er>gen por v<ir>gen, o de v<er>tud (cuando el resto del texto lea *virtud*) por v<ir>tud.

También en esta etapa deberá revisarse la separación y unión de palabras, mediante intervenciones editoriales, pues estas correcciones son necesarias para la correcta lematización del texto en el OSTA. Para las intervenciones editoriales de adición o eliminación, se emplean los corchetes o paréntesis, e incluso para el marcado de erratas evidentes del impreso, que se hace por medio de borrado, marcado con paréntesis, y la adición de la forma correcta, indicada con corchetes (Tabla 5).

Tabla 5

Erratas evidentes en LIM y su corrección en la versión final

LIM, fol. 3r2, línea 2	
transcripción del modelo	yra tan dichoso & fouorescido /
transcripción final en OSTA	yra tan dichoso & f(o)[a]uorescido /
LIM, fol. 6v2, línea 20	
transcripción del modelo	fue mujer en tie<n>pos possados de
transcripción final en OSTA	fue mujer en tie<n>pos p(o)[a]ssados
LIM, fol. 51r2, línea 11	
transcripción del modelo	casa. y le ganera la
transcripción final en OSTA	casa. y le gan(e)[r]a la

Nota. Fuente: Elaboración propia.

3.4. Creación del modelo

Nuestro trabajo con sistemas HTR y el modelo semipaleográfico del HSMS se origina con la transcripción de los ejemplares de las cuatro ediciones de las *Siete Partidas* impresas entre diciembre de 1491 y 1542 (Fradejas Rueda, 2024) en letra gótica: 1491 (Sevilla: Cuatro Compañeros Alemanes), 1501 (Venecia: Lucantonio de Giunta), 1528 (Venecia: Gregorio de Gregorii) y 1542 (Alcalá de Henares: Juan de Brocar)³⁷. Esta necesidad surgió al constatar que la edición de Gregorio López de 1555 (Salamanca: Andrea de Portonariis), que se transcribió manualmente³⁸, presentaba unos rasgos lingüísticos más medievales que los que presentaba la *princeps* de Montalvo, de 1491 (Fradejas Rueda, 2021: 241-242, 246, Tabla 7), habida cuenta que las distintas ediciones descendían unas de otras, aunque en dos momentos diferentes, 1528 (Camero Santos, 2024) y 1555, fueron objeto de revisiones con otros códices (Fradejas Rueda, 2022). En un principio se crearon modelos HTR individuales para cada una de las ediciones usando como base el modelo SpanishGothic_XV-XVI (Bazzaco, 2020). Sin embargo, la tarea de transcribir veinte folios para cada uno de los impresos y luego corregirlos para adaptarlos al sistema del HSMS y entrenarlos nos pareció lenta y repetitiva, por lo que se decidió crear un modelo general (sin sesgo temático), que pudiera cubrir el amplio espectro de los incunables castellanos.

Para crear el modelo Spanish Gothic Incunabula se eligieron veinte libros impresos (véase la Tabla 7 en el Anexo 1) de varios talleres para enseñar al sistema la variedad de los tipos góticos empleados en las imprentas peninsulares. Además, se optó por seleccionar obras de distintos géneros y temáticas: ficción (AYL, BMP, CAR, CNB), historia (JOS, VTS), tratados políticos o doctrinales (RGP, CLS), textos legales (C87, SPO, LES), libros de medicina (CUR, GER), veterinaria (ACM) y religión (AUG, AXP, ERI). Algunas son obras originales de autores castellanos (AYL, CAR, LES) y otras son traducciones del latín (JOS, CLS, ERI), del italiano (CNB, LIM) y del catalán (ACM). Se excluyeron libros cuyo contenido fuera poético debido a sus peculiaridades de composición y maquetación.

De cada uno de los veinte ejemplares seleccionados se trajeron veinte carillas enfrentadas (vuelto y recto, Figura 14). Esta decisión vino impuesta por el hecho de que numerosas bibliotecas ofrecen sus reproducciones digitales de esta manera. Esto, por otra parte, forzó que en aquellos casos en los que las bibliotecas proporcionaron reproducciones carilla a carilla, tuviéramos que unir las imágenes de los vueltos con las de los rectos para crear una única imagen (Figura 15).

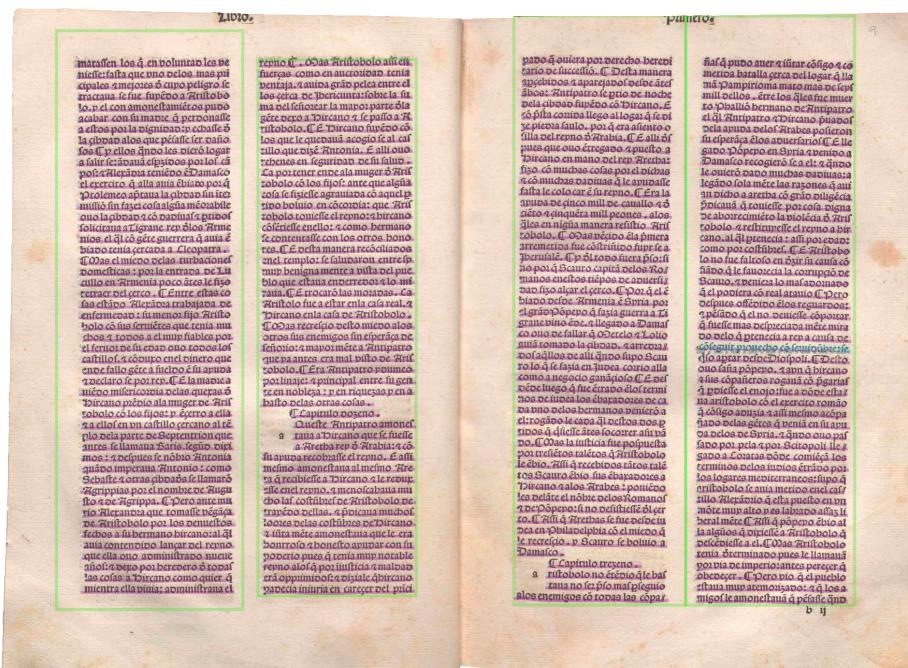
La fusión de las imágenes se logró utilizando un *script* de R con la ayuda de la librería {magick} (Ooms, 2024a). Puesto que muchas reproducciones digitales se

³⁷ Hay una quinta edición dentro de esta serie (Toulouse: Matthias Bonhomme, 1550), pero no la consideramos porque se imprimió en caracteres romanos o redondos.

³⁸ Esta transcripción fue realizada por un pequeño equipo de profesores y alumnos de la Universidad de Valladolid entre 2017 y 2019 y es accesible en Fradejas Rueda (2019).

Figura 14

Ff. 8v-qr (sig. b1v γ b2r) de JOS



Nota. Fuente: Elaboración propia

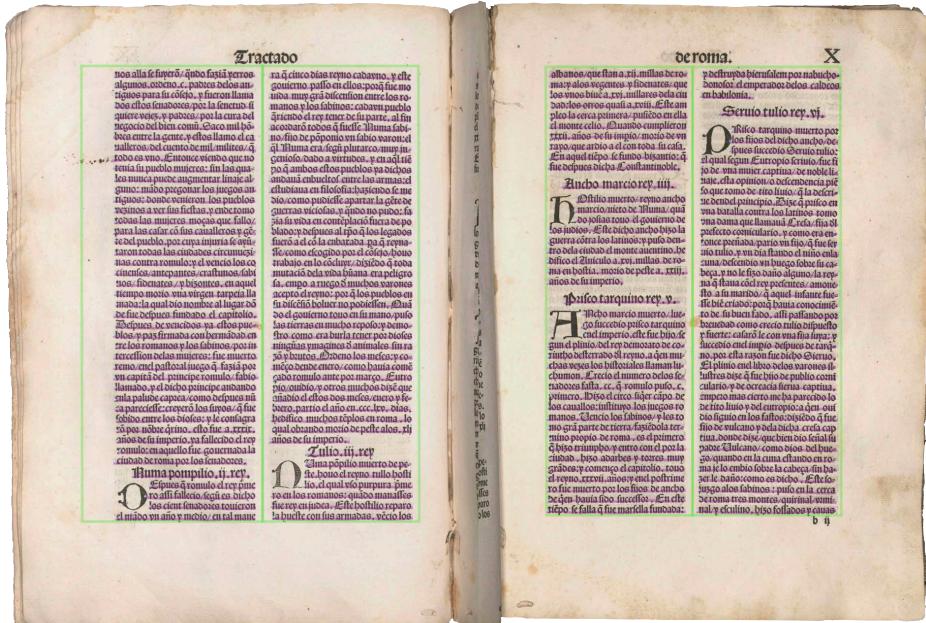
distribuyen bajo el formato PDF, y dado que solo nos interesaba una pequeña selección de cada obra, se extrajeron las carillas escogidas y se convirtieron en imágenes JPG por medio de otro *script* de R escrito con la librería `{pdftools}` (Ooms, 2024b).

Una vez obtenidas y preparadas las imágenes de cada uno de los ejemplares que se utilizarían para la creación del modelo, se subieron a Transkribus. Se cargaron los títulos individualmente y se realizó la segmentación (*layout analysis*). Durante este proceso evitamos los títulos corrientes y signaturas porque el diseño de algunos folios hubiera requerido *retozar* en exceso la segmentación y crear zonas textuales específicas, como se muestra en la compleja maquetación recogida en la Figura 9, que en nada habrían ayudado en el entrenamiento. Además, en algunos casos las cifras romanas no están impresas con tipos góticos (Figura 15). Tampoco se tuvo en consideración las letras de recuerdo usadas por los impresores.

Una vez realizada la segmentación, se procedió a la transcripción de la selección de folios (vuelto-recto) de cada una de las obras. Para esta parte del trabajo se siguió un doble proceso. Algunas obras, como LES, RGP, AYL, C87, ERI y CNB, se transcribieron primero usando el modelo SpanishGothic XV-XVI, puesto que ofrece

Figura 15

Ff. 7v y 8r de VTS



Nota. Fuente: Elaboración propia.

resultados excelentes, como se ha mostrado en la comparativa de la Figura 11. Este modelo, como se ha indicado, proporciona una transcripción normalizada, por lo que el resultado fue revisado manualmente, y se marcó el desarrollo de las abreviaturas³⁹, se corrigieron los problemas de unión y separación de palabras cuando esta no era conforme al original y se revirtió al signo tironiano en aquellos casos en que la propuesta de Transkribus hubiera sido *y*. La segunda forma de abordar la tarea fue usando transcripciones de textos que el HSMS ya tenía en su base de datos (SPO,

³⁹ Como referimos antes, en el desarrollo de las abreviaturas, y para evitar la aparición de errores recursivos, se entrenó el modelo para que desarrollara toda nasal ante *p* y *b* como <n>, aun cuando el impresor tuviera una marcada preferencia por usar *m* en dicha posición en formas plenas. Así, por ejemplo, en JOS el impresor tuvo una mayor predilección por -*mp*- (1394 casos) y -*mb*- (109 casos) frente a tan solo 12 casos de -*nb*- y 4 de -*nb*-, por lo que de los 1053 casos en los que la nasal está abreviada, en la revisión posterior a la transcripción, los transcriptores originales establecieron que el valor de la linea era <m>, aunque en siete casos la transcribieron como <n>. En SPO, por el contrario, hay una marcada tendencia a imprimir -*np*- (4175 casos) y -*nb*- (5766) en vez de -*mp*- (63 casos) y -*mb*- (29 casos), por lo que los transcriptores establecieron que la nasal debía ser <n>, aunque quedó un caso de <m>.

AXP, ACM, LIM, AUG, VTS y BMP), revisándolas y eliminando todas las etiquetas no pertinentes⁴⁰.

Una vez realizadas todas las transcripciones, las imágenes se reunieron en un único fichero con un total de doscientas imágenes, que correspondían a cuatrocientas carillas, procedentes de las veinte obras seleccionadas. Algunas tenían una disposición a dos columnas (SPO, CNB, LES, RGP), mientras que otras a una sola columna (AYL, C87, ERI, AXP, CAR y APL). Un caso especial es el de CLS, que tiene un complejo diseño de un bloque de textos central y glosas en los márgenes (Figura 9). De este ejemplar se seleccionaron diez hojas cuya disposición se podía *reducir* a una presentación en dos columnas.

Este documento máster está compuesto por 200 491 palabras, distribuidas a lo largo de 26 737 líneas. Se utilizaron para el *train set* 180 imágenes, con un total de 180 158 palabras y 24 060 líneas, mientras que el *validation set* se construyó con 10% de las imágenes, lo que supone 20 imágenes, que contenían 20 333 palabras distribuidas a lo largo de 2677 líneas.

Aunque se indicó a Transkribus que los ciclos (*epochs*⁴¹) de entrenamiento deseados eran 250, con una parada temprana (*early stopping*) de 100 ciclos, el aplicativo llegó a una tasa de CER estable después de 187 ciclos, con lo que el entrenamiento se detuvo 20 ciclos después, alcanzando 207 ciclos de entrenamiento. El entrenamiento tardó 16 horas, 32 minutos y 26 segundos. El resultado fue un modelo HTR con un CER de 0,20% en el *train set*, un CER de 0,77% en el *validation set* y un WER de 3,21%, es decir, la tasa de éxito es de 99,23% en lo que respecta a los caracteres individuales y en cuanto a las palabras correctas es de 96,79%.

3.5. Evaluación

Ante estos resultados, hicimos dos pruebas con textos sobre los que el modelo no había sido entrenado. Para ello, buscamos en la BDH dos incunables de poca extensión: los INC1243(2) e INC/2559. El INC1243(2) no indica la ciudad, el taller o el año en que fue impreso, pero según los catálogos de incunables parece haber sido impreso en Sevilla (Meinardo Ungut y Estanislao Polono) en 1492 (Martín Abad y Moyano Andrés, 2002: 104, n.º 13); se trata de unas ordenanzas dadas por los Reyes Católicos a la ciudad de Sevilla el 30 de mayo de 1492. El segundo, lo acabó de

⁴⁰ Transkribus ofrece la herramienta Text2Image (<https://readcoop.eu/transkribus/docu/text2image/>), por medio de la que se puede emparejar una imagen con un texto transcrita previamente. Sin embargo, nos pareció que era un proceso ligeramente más complicado que el que hemos ideado: limpiar las marcas HSMS no necesarias, y cortar y pegar en el editor de Transkribus, lo que permitía, además, detectar errores en la segmentación (líneas fantasma causadas por las iniciales decoradas).

⁴¹ En las redes neuronales la *epoch* es un hiperparámetro que define el número de veces que un algoritmo de aprendizaje analizará y estudiará todo el set de entrenamiento.

imprimir Estanislao Polono⁴² el 26 de noviembre de 1500 y es una ordenanza sobre tejidos y tejedores sevillanos (Martín Abad y Moyano Andrés, 2002: 137, n.º 81).

Estos dos ejemplares, descargados de la BNE en formato PDF, se descomponieron en ficheros individuales, eliminándose las hojas de guarda, y se exportaron a imágenes JPG con la ayuda de un *script* en R realizado con la librería {pdfTools}. Una vez obtenidas las imágenes JPG y subidas a los servidores de Transkribus, se segmentó el texto y se realizó la transcripción automática con el modelo Spanish Gothic Incunabula (HSMS). Después de la transcripción, ambos textos fueron revisados manualmente y se pidió a Transkribus que comparara el texto transcrita por el sistema —Hypothesis (HTR Text)— con el texto corregido manualmente —Reference (Correct Text)—⁴³. El resultado del análisis ha sido sorprendentemente mejor de lo que se esperaba con las tasas de error ofrecidas en el resumen del entrenamiento.

En el caso del INC/1243(2), que es un folleto de diez hojas, impreso a una sola columna con 9631 palabras distribuidas a lo largo de 734 líneas, el CER ha sido de 0,32 % y el WER de 1,93 %, mientras que el caso del INC/2559, que tiene ocho hojas impresas a una sola columna y con 8509 palabras a lo largo de 580 líneas, ha sido ligeramente peor, pues el CER ha sido de 0,63% y el WER de 2,68 %. En cualquier caso, estas cifras están por debajo del CER y WER iniciales del modelo (Tabla 6).

Una tercera prueba, independiente, la realizó Francisco Gago Jover con el INC/2674(1) de la BNE. Este ejemplar reúne dos características que lo convierten en un excelente banco de pruebas. Por un lado, fue impreso en el segundo semestre de 1488 y es el único superviviente del taller que Alfonso Fernández de Córdoba estableció en Híjar (Zaragoza)⁴⁴, por lo que es una imprenta no tenida en cuenta a la hora de construir el modelo. Por el otro, es un texto con una fortísima influencia de la lengua aragonesa.

Este libro, que también es muy breve, con 17 hojas a una sola columna (salvo la última, que presenta una parte a dos columnas) y 13 404 palabras a lo largo de 1184 líneas, arrojó un CER de 0,86% y un WER de 2,99 %. Ciertamente el CER es 0,09 % superior al que el entrenamiento del modelo ofreció, que era de 0,77 %. Sin embargo, el WER es ligeramente mejor, un 0,21 % menos.

⁴² Meinardo Ungut murió el 12 de noviembre de 1499. Desde ese momento, el taller fue responsabilidad única de Estanislao Polono.

⁴³ La comparación se hace por medio de la herramienta Compute Accuracy > Compare, en la pestaña Tools del Transkribus Expert Client (v.1.28.0).

⁴⁴ De esta obra, según BETA (manid 4447), podrían existir dos ejemplares, el de la BNE y otro reportado en la Biblioteca Municipal de Zaragoza (BETA copid 8699), pero no recogido por los catálogos actuales.

Tabla 6

*Comparación entre el texto propuesto y el corregido manualmente con el modelo HTR
Spanish Gothic Incunabula*

	Modelo	INC/1243(2)	INC/2559	INC/2674(1)
CER	0,77%	0,32%	0,63%	0,86%
WER	3,21%	1,93%	2,68%	2,99%

Nota. Fuente: Elaboración propia.

4. CONCLUSIONES

Nuestra experiencia con los sistemas y plataformas de HTR demuestra que son una herramienta altamente fiable para la transcripción de incunables e impresos antiguos —y manuscritos, para lo que se diseñaron en un principio—. El entrenamiento de un modelo HTR es un proceso relativamente sencillo, pero requiere una minuciosa labor de selección y preparación de los materiales sobre los que se llevará a cabo: tanto de las obras elegidas, como de sus reproducciones digitales y la preparación de los ficheros *ground truth*. En nuestro caso, este conjunto estuvo compuesto por 20 páginas (10 hojas) de veinte obras de temáticas diferentes, con distintas disposiciones textuales (*mise-en-page*) y una muestra significativa de los tipos góticos empleados por las imprentas de incunables peninsulares. Esta variedad permitió que el modelo se entrenase sobre un elevado número de posibles formas abreviadas (aunque es una realidad estadística que no todas las formas posibles aparecerán en el conjunto de entrenamiento).

Queremos insistir en uno de los aspectos discutidos en el artículo: un punto básico a la hora de abordar el diseño de un modelo HTR es tener claro cuál será el objetivo final para el que se crea y aceptar que las transcripciones resultantes son representaciones que *intentan* acercarse al original, pero nunca son perfectas y requieren, además de la revisión automatizada, de una corrección supervisada (humana). Todo proceso de transcripción, incluso aquellos realizados empleando los sistemas de transcripción más conservadores, como las llamadas transcripciones (o ediciones) alográficas, facsimilares e incluso hiperdiplomáticas, suelen sacrificar *micro-features* del texto. A pesar de los alegatos ofrecidos por los usuarios y defensores de un sistema u otro, toda transcripción involucra ciertos sacrificios a la fidelidad textual, alterando el *original*, para crear un *sustituto digital*.

Los modelos HTR son sistemas probabilísticos cuyo resultado es la hipótesis de una transcripción. Por este motivo, las transcripciones que se crean con ellos *nunca* son 100% correctas; siempre hay lugares en los que el modelo yerra porque, como hemos mostrado, no conoce una forma abreviada, no tuvo material suficiente

durante el entrenamiento, le despista una mancha en la reproducción que se ha utilizado o las líneas están muy juntas y no logra leer una marca superescrita y la confunde con un trazo de una letra de la línea anterior.

Ya que el objetivo del modelo Spanish Gothic Incunabula (HSMS) es incorporar los textos de los incunables españoles a un corpus lingüístico (donde podrá ser usado por otros investigadores como fuente para ediciones o estudios lingüísticos), nos hemos inclinado por el uso de transcripciones semipaleográficas etiquetadas según el modelo diseñado en los años 1970 por el Hispanic Seminary of Medieval Studies. Este modelo codifica toda la información relativa a la *mise-en-page*, las erratas, errores y enmiendas de los escribas (en el caso de manuscritos), y ciertos rasgos gráficos como la presencia de letras superescritas y cómo se han desarrollado las abreviaturas. No hemos creído pertinente, sin embargo, conservar la información referente a los alógrafos que son meras variantes gráficas de una misma letra (*s* frente a *f*; *r* frente a *z*; *d* frente a *ð*) que, aunque pueden ser elementos para la datación de los manuscritos o determinar los impresores, son difíciles de representar en el mundo digital, y de accesibilidad y permanencia mucho más compleja. Además, como se ha mostrado, la posibilidad de no ser absolutamente rígido en la marcación de ciertos alógrafos abreviativos (*ver-* y *vir-*), ofrece mayores seguridades que desarrollar equivocadamente una abreviatura.

FINANCIACIÓN

Este trabajo forma parte de los resultados del proyecto *7PartidasDigital* (referencia PID2020-112621GB-I00/AEI/10.13039/501100011033) cuyo objetivo es la edición crítica digital de las *Siete Partidas*. El proyecto *7PartidasDigital* (<https://7partidas.hypotheses.org/>), que se desarrolla desde la Universidad de Valladolid, cuenta con la financiación de la Agencia Estatal de Investigación, Ministerio de Ciencia e Innovación. El trabajo también se enmarca en las actividades de la ayuda Juan de la Cierva Formación (FJC2021-047096-I) financiada por MCIN/AEI y por la Unión Europea (NextGenerationEU/PRTR).

CONTRIBUCIÓN DE AUTORÍA

- Concepción: JMFR.
- Redacción del borrador: JMFR y MACO.
- Diseño y entrenamiento del modelo: JMFR.
- Revisión final del artículo: MACO.

ANEXO 1

La Tabla 7 recoge los datos editoriales de los incunables empleados para el entrenamiento del modelo Spanish Gothic Incunabula y la Tabla 8 los datos bibliográficos de las copias específicas usadas, incluyendo referencias al *manid* y *copid* en BETA y a la ficha de obra del *Catalogue of Medieval Works Printed in Castilian* (Comedic) de la Universidad de Zaragoza. El asterisco (*) indica que el impreso sobrevive en un *unicum*. Todas las siglas adoptadas para los manuscritos corresponden con el sistema empleado en OSTA.

Tabla 7

Incunables empleados para el modelo Spanish Gothic Incunabula (datos editoriales)

Sigla	Título	Autor	Ciudad	Impresor	Fecha de impresión
C87	<i>Doctrinal de los cavalleros</i>	Alfonso de Cartagena	Burgos	Fadrique de Basilea	1487-06-20
API*	<i>Vida e historia del rey Apolonio</i>	-	Zaragoza	Pablo Hurus	ca. 1488
ERI	<i>Epistoles de rabbi Samuel</i>	Alfonso Buenhombe (trad. atrib.)	Zaragoza	Pablo Hurus	ca.1490
SVH	<i>Espejo de la vida humana</i>	Rodrigo Sánchez de Arévalo	Zaragoza	Pablo Hurus	1491-05-13
CLS	<i>Cinco libros de Séneca</i>	Lucio Anneo Séneca; Alfonso de Cartagena (trad.)	Sevilla	Meinardo Ungut y Estanislao Polono	1491-05-28
SPO	<i>Siete Partidas</i>	Alfonso X	Sevilla	Meinardo Ungut y Estanislao Polono	1491-10-25
AYL*	<i>Arnalte e Lucenda</i>	Diego de San Pedro	Burgos	Fadrique de Basilea	1491-11-25
CAR*	<i>Cárcel de amor</i>	Diego de San Pedro	Sevilla	Cuatro Compañeros Alemanes	1492-03-03
JOS	<i>Siete libros de la guerra judaica. Contra Apión</i>	Flavio Josefo; Alfonso de Palencia (trad.)	Sevilla	Meinardo Ungut y Estanislao Polono	1492-03-27

Sigla	Título	Autor	Ciudad	Impresor	Fecha de impresión
AUG	<i>Infancia Salvatoris</i>	Bernardo de Caravaca (atrib.)	Burgos	Juan de Burgos	ca.1493
GEN	<i>Tratado de la generación de la criatura</i>	-	Pamplona	Arnaud Guillén de Brocar	1494-10-10
RGP	<i>Regimiento de príncipes</i>	Egidio Romano	Sevilla	Meinardo Ungut y Estanislao Polono	1494-10-20
LIM	<i>De las mujeres ilustres</i>	Giovanni Boccaccio	Zaragoza	Pablo Hurus	1494-10-24
CNB*	<i>Las ciento novelas</i>	Giovanni Boccaccio	Sevilla	Meinardo Ungut y Estanislao Polono	1496-11-08
AXP	<i>Libro del Anticristo</i>	-	Burgos	Fadrique de Basilea	1497
VTS	<i>Viaje de la Tierra Santa</i>	Bernardo de Breidenbach; Martín Martínez de Ampiés (trad.)	Zaragoza	Pablo Hurus	1498-01-16
BMP*	<i>Baladro del sabio Merlín</i>	-	Burgos	Juan de Burgos	1498-02-10
CUR	<i>Cura de la piedra y dolor de la hijada y cólica renal</i>	Julián Gutiérrez de Toledo	Toledo	Pedro Hagenbach	1498-04-04
LES	<i>Leyes del estilo</i>	-	Burgos	Fadrique de Basilea	1498-07-30
ACM	<i>Libro de albeitería</i>	Manuel Díez; Martín Martínez de Ampiés (trad.)	Zaragoza	Pablo Hurus	1499-10-16

Nota. Fuente: Elaboración propia.

Tabla 8*Incunables empleados para el modelo Spanish Gothic Incunabula (datos bibliográficos)*

Sigla	BETA manid	BETA copid	Ficha Comedic	Ciudad	Biblioteca	Signatura
C87	1664	2313	82	Madrid	Biblioteca Nacional de España	INC/1910
APL*	1381	-	187	Nueva York	Hispanic Society of America	Inc 146
ERI	4437	-	188	El Escorial	Real Biblioteca del Monasterio de San Lorenzo de El Escorial	b-IV-29(1)
SVH	1588	-	177	Madrid	Biblioteca Nacional de España	INC/2329(1)
CLS	1694	2242	-	Madrid	Biblioteca Nacional de España	INC/2564
SPO	1119	1031	-	México D.F.	Universidad Nacional Autónoma	KKT140 S54 1491
AYL*	2135	-	91	Madrid	Real Academia de la Historia	Inc.153
CAR*	2133	-	60	Madrid	Biblioteca Nacional de España	INC/2134
JOS	2051	-	262	Madrid	Biblioteca Nacional de España	158
AUG	2325	-	108	Madrid	Biblioteca Nacional de España	1424
GEN	2649		-	Madrid	Biblioteca Nacional de España	INC/1335
RGP	1807	1375	49	Valladolid	Biblioteca Histórica Santa Cruz	U/Bc IyR 078
LIM	1511	2278	19	Madrid	Biblioteca Nacional de España	INC/1354
CNB*	3338	-	42	Bruselas	Bibliothèque royale de Belgique	INC B 399 (RP)

Sigla	BETA manid	BETA copid	Ficha Comedic	Ciudad	Biblioteca	Signatura
AXP	2322	1837	97	Madrid	Biblioteca Nacional de España	INC/543
VTS	1967	1508	206	Stuttgart	Württembergische Landesbibliothek	Inc.fol.3965
BMP*	1196	-	110	Oviedo	Biblioteca Central, Universidad	CEA-304
CUR	1852	1417	-	Madrid	Biblioteca Histórica Marqués de Valdecilla	INC M-29
LES	2430	1911	-	Madrid	Real Biblioteca del Palacio Real	I/108
ACM	2359	-	-	Madrid	Biblioteca Nacional de España	INC/2342

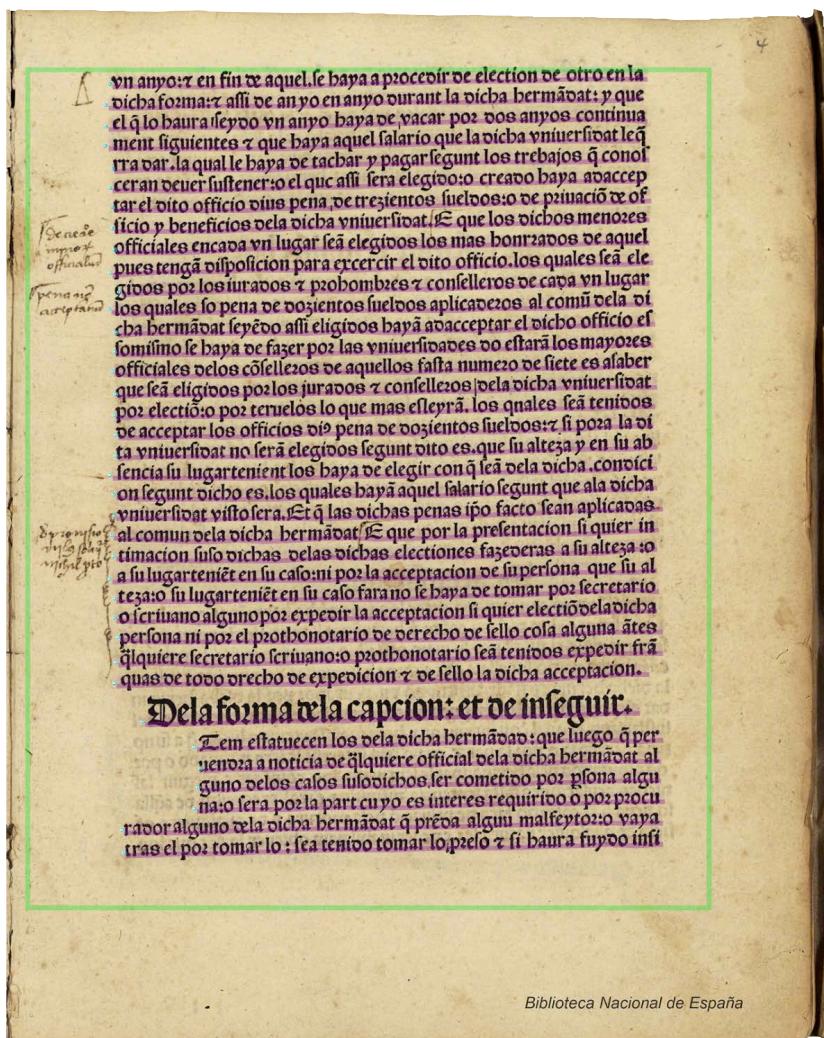
Nota. Cuando no se recoge el *copid* de BETA, el ejemplar está descrito en el *manid*. Fuente: Elaboración propia.

ANEXO 2

En este anexo ofrecemos una comparación entre una transcripción inicial (hipótesis) realizada por Transkribus con el modelo Spanish Gothic Incunabula, la transcripción corregida del texto y el texto codificado con el sistema completo del HSMS para incorporarse a OSTA. El texto elegido viene del f. 4r del BNE INC/2674(1) (Figura 16).

Figura 16

F. 4r del BNE INC/2674(1) tras la segmentación



Nota. Fuente: Elaboración propia.

Biblioteca Nacional de España

Ya que Transkribus guarda una copia de todas las versiones por la que ha pasado un texto desde el momento en que se carga en sus servidores, le pedimos que, por medio de la herramienta Compute Accuracy, comparara el resultado de la decodificación que hizo Transkribus y la corrección del texto.

En total, hemos detectado siete errores: tres de ellos son erratas del impresor; dos son desarrollos incorrectos, pues la forma lingüística no está en el vocabulario del set de entrenamiento del modelo y, al estar en latín, no siguen las reglas estadísticas que rigen la creación de palabras en castellano desarrolladas por Transkribus; y dos son errores de descodificación.

Las erratas del cajista que el modelo ha leído correctamente son *quc* > *que* (línea 6), *qnal* > *qual* (línea 17) y *alguu* > *algun* (línea 36)⁴⁵. Los errores de descodificación son *electio* > *electiō* (línea 17), debido a que la lineta ha sido oscurecida por el trazo descendente de la *g* encima⁴⁶ (mientras que en la línea 27 fue correctamente transcrita), *el* > *et* y - > . (línea 31). Los dos errores debidos al modelo son: *dī* (línea 18) y *īpo* (línea 22). Como dijimos, ambas son abreviaturas latinas que no están en el *diccionario* de este modelo, desarrollado específicamente para textos romances (del iberorrománico central).

Hipótesis de Transkribus⁴⁷

1. vn anyo: & en fin de aquel. se haya a procedir de election de otro en la
2. dicha forma: & assi de anyo en anyo durant la dicha herma<n>dat: y que
3. el q<ue> lo haura seydo vn anyo haya de vacar por dos anyos continua
4. ment siguientes & que haya aquel salario que la dicha vniuersidat le q<ue>-
5. rra dar. la qual le haya de tachar y pagar segunt los trebajos q<ue> conos-
6. ceran deuer sustener: o el que assi sera elegido: o creado haya adaccep-
7. tar el dito officio dius pena de trezientos sueldos: o de priuacio<n> de of-
8. sicio y beneficios dela dicha vniuersidat. E que los dichos menores
9. oficiales encada vn lugar sea<n> elegidos los mas honrrados de aquel
10. pues tenga<n> disposicion para excercir el dito officio. los cuales sea<n> ele-
11. gidos por los iurados & prohombres & conselleros de cada vn lugar
12. los cuales so pena de dozientos sueldos aplicaderos al comu<n> dela di-
13. cha herma<n>dat seye<n>do assi elegidos haya<n> adacceptar el dicho
- officio es-

⁴⁵ Esto no lo ha contabilizado Transkribus como error, pues coincide con la forma correcta (aunque sea, en verdad, incorrecta).

⁴⁶ Hemos detectado el mismo problema en varios textos: si en la línea anterior hay una letra con un trazo descendente, superpuesta a una lineta abreviativa en la siguiente, la decodificación será errónea pues el modelo ignorará la lineta. Además, las manchas, inevitables en el papel antiguo, pueden ser interpretadas incorrectamente como linetas abreviativas (y desarrolladas según las reglas desarrolladas por el modelo HTR).

⁴⁷ La numeración de líneas se ha añadido para mayor facilidad de lectura y comparación, no las introduce Transkribus ni se incorporarán en las transcripciones que se ofrecen a continuación.

14. somismo se haya de fazer por las vniuersidades do estara<n> los mayores
15. officiales delos co<n>selleros de aquellos fasta numero de siete es asaber
16. que sea<n> eligidos por los jurados & conselleros dela dicha vniuersitat
17. por electio: o por teruelos lo que mas esleyra<n>. los quales sea<n> tenidos
18. de acceptar los officios dia pena de dozientos sueldos: & si pora la di-
19. ta vniuersitat no sera<n> elegidos segunt dito es. que su alteza y en su ab-
20. sencia su lugartenient los haya de elegir con q<ue> sea<n> dela dicha.
- condici-
21. on segunt dicho es. los quales haya<n> aquel salario segunt que ala dicha
22. vniuersitat visto sera. Et q<ue> las dichas penas i<ist>o facto sean aplicadas.
23. al comun dela dicha herma<n>dat E que por la presentacion si quier in-
24. timacion suso dichas delas dichas elecciones fazederas a su alteza: o
25. a su lugartenie<n>t en su caso: ni por la acceptacion de su persona que su al-
26. teza: o su lugartenie<n>t en su caso fara no se haya de tomar por secretario
27. o scriuano alguno por expedir la acceptacion si quier electio<n> dela dicha
28. persona ni por el prothonotario de derecho de sello cosa alguna a<n>tes
29. q<u>a'lquiere secretario scriuano: o prothonotario sea<n> tenidos expe-
- dir fra<n>-
30. quas de todo drecho de expedicion & de sello la dicha acceptacion.
31. Dela forma dela capcion: el de inseguir-
32. Tem estatuecen los dela dicha herma<n>dad: que luego q<ue> per-
33. uendra a noticia de q<u>a'lquiere official dela dicha herma<n>dat al-
34. guno delos casos susodichos ser cometido por p<er>sona algu-
35. na: o sera por la part cuyo es interes requerido o por procu-
36. rador alguno dela dicha herma<n>dat q<ue> pre<n>da algun malfeytor: o
- vaya
37. tras el por tomar lo: sea tenido tomar lo preso & si haura fuydo insi

Texto corregido

1. vn anyo: & en fin de aquel. se haya a procedir de election de otro en la
2. dicha forma: & assi de anyo en anyo durant la dicha herma<n>dat: y que
3. el q<ue> lo haura seydo vn anyo haya de vacar por dos anyos continua
4. ment siguientes & que haya aquel salario que la dicha vniuersitat le q<ue>-
5. rra dar. la qual le haya de tachar y pagar segunt los trebajos q<ue> conos-
6. ceran deuer sustener: o el que assi sera elegido: o creado haya adaccep-
7. tar el dito officio dius pena de trezientos sueldos: o de priuacio<n> de of-
8. ficio y beneficios dela dicha vniuersitat. E que los dichos menores
9. officiales encada vn lugar sea<n> elegidos los mas honrrados de aquel
10. pues tenga<n> disposicion para excercir el dito officio. los quales sea<n>
- ele-
11. gidos por los iurados & prohombres & conselleros de cada vn lugar
12. los quales so pena de dozientos sueldos aplicaderos al comu<n> dela di-

13. cha herma< n>dat seye< n>do assi elegidos haya< n> adacceptar el dicho officio es-
14. so mismo se haya de fazer por las vniuersidades do estara< n> los mayores
15. officiales delos co< n>selleros de aquellos fasta numero de siete es asaber
16. que sea< n> elegidos por los jurados & conselleros dela dicha vniuersidat
17. por electio< n>; o por teruelos lo que mas esleyra< n>. los cuales sea< n> tenidos
18. de acceptar los officios di< us> pena de dozientos sueldos: & si para la di-
19. ta vniuersidat no sera< n> elegidos segunt dito es. que su alteza y en su ab-
20. sencia su lugartenient los haya de elegir con q< ue> sea< n> dela dicha. condici-
21. on segunt dicho es. los cuales haya< n> aquel salario segunt que ala dicha
22. vniuersidat visto sera. Et q< ue> las dichas penas ip< s>o facto sean aplicadas.
23. al comun dela dicha herma< n>dat E que por la presentacion si quier in-
24. timacion suso dichas delas dichas electiones fazederas a su alteza: o
25. a su lugartenie< n>t en su caso: ni por la acceptacion de su persona que su al-
26. teza: o su lugartenie< n>t en su caso fara no se haya de tomar por secretario
27. o scriuano alguno por expedir la acceptacion si quier electio< n> dela dicha
28. persona ni por el prothonotario de derecho de sello cosa alguna a< n>tes
29. q< u>a'lquiere secretario scriuano: o prothonotario sea< n> tenidos exper-
- dir fra< n>.-
30. quas de todo drecho de expedicion & de sello la dicha acceptacion.
31. Dela forma dela capcion: et de inseguir.
32. Tem estatuecen los dela dicha herma< n>dad: que luego q< ue> per-
33. uendra a noticia de q< u>a'lquiere official dela dicha herma< n>dat al-
34. guno delos casos susodichos ser cometido por p< er>sona algu-
35. na: o sera por la part cuyo es interes requerido o por procu-
36. rador alguno dela dicha herma< n>dat q< ue> pre< n>da algun malfeytor: o vaya
37. tras el por tomar lo: sea tenido tomar lo preso & si haura fuydo insi

Texto preparado para OSTA, según las normas de transcripción del HSMS⁴⁸

[f. 3r]

{CB1.

1. vn anyo: & en fin de aquel. se haya a procedir de election de otro en la
2. dicha forma: & assi de anyo en anyo durant la dicha herma< n>dat: y que
3. el q< ue> lo haura seydo vn anyo haya de vacar por dos anyos continua
4. ment siguientes & que haya aquel salario que la dicha vniuersidat le q< ue> -

⁴⁸ Las transcripciones según las normas del HSMS no numeran las líneas. En este caso se han numerado para facilitar la comparación entre las tres transcripciones.

5. rra dar. la qual le haya de tachar y pagar segunt los trebajos q<ue> conos-
6. ceran deuer sustener: o el qu(c)[e] assi sera elegido: o creado haya adaccep-
7. tar el dito officio dius pena de trezientos sueldos: o de priuacio<n> de of-
8. (s)[f]icio y beneficios dela dicha vniuersitat. E que los dichos menores
9. officiales encada vn lugar sea<n> elegidos los mas honrrados de aquel
10. pues tenga<n> disposicion para excercir el dito officio. los cuales sea<n>
- ele-
11. gidos por los iurados & prohombres & conselleros de cada vn lugar
12. los cuales so pena de dozientos sueldos aplicaderos al comu<n> dela di-
13. cha herma<n>dat seye<n>do assi eligidos haya<n> adacceptar el dicho
- officio es-
14. so mismo se haya de fazer por las vniuersidades do estara<n> los mayores
15. officiales delos co<n>selleros de aquellos fasta numero de siete es asaber
16. que sea<n> eligidos por los jurados & conselleros dela dicha vniuersitat
17. por electio<n>: o por teruelos lo que mas esleyra<n>. los q(\$u)[u]ales
- sea<n> tenidos
18. de acceptar los officios di<us> pena de dozientos sueldos: & si pora la di-
19. ta vniuersitat no sera<n> elegidos segunt dito es. que su alteza y en su ab-
20. sencia su lugartenient los haya de elegir con q<ue> sea<n> dela dicha
- condici-
21. on segunt dicho es. los cuales haya<n> aquel salario segunt que ala dicha
22. vniuersitat visto sera. Et q<ue> las dichas penas {LAT. ip<s>o facto} sean
- aplicadas.
23. al comun dela dicha herma<n>dat E que por la presentacion si quier in-
24. timacion suso dichas delas dichas elecciónes fazederas a su alteza: o
25. a su lugartenie<n>t en su caso: ni por la acceptacion de su persona que su
- al-
26. teza: o su lugartenie<n>t en su caso fara no se haya de tomar por secretario
27. o scriuano alguno por expedir la acceptacion si quier electio<n> dela dicha
28. persona ni por el prothonotario de derecho de sello cosa alguna a<n>tes
29. q<u><<a>>lquiere secretario scriuano: o prothonotario sea<n> tenidos ex-
- pedir fra<n>-
30. quas de todo drecho de expedicion & de sello la dicha acceptacion.
31. {RUB. Dela forma dela capcion: et de inseguir.}
32. {IN4.} [I]Tem estatuecen los dela dicha herma<n>dad: que luego q<ue>
- per-
33. uendra a noticia de q<u><<a>>lquiere official dela dicha herma<n>dat al-
34. guno delos casos susodichos ser cometido por p<er>sona algu-
35. na: o sera por la part cuyo es interes requerido o por procu-
36. rador alguno dela dicha herma<n>dat q<ue> pre<n>da algu(\$n)[n] malfe-
- ytor: o vaya
37. tras el por tomar lo: sea tenido tomar lo preso & si haura fuydo insi}

POSTSCRIPT

Durante el proceso de evaluación y aceptación de estas páginas, constatamos que algunos impresores utilizaban un tipo diferente para la <d> recta en interior y final de palabra, cuando lo normal era una <d> uncial. Al procesar alguno de estos textos en Transkribus usando el model ID 216053 —Spanish Gothic Incunabula (HSMS)—, esta <d> recta aparecía desarrollada de formas diversas y extrañas (<c>, <dl>, , <g>, <q>, <qui>, <ql>), lo que reducía la utilidad del modelo, sin ser un error sistemático, pues el uso del tipo se restringe a un grupo reducido de impresores que compartieron el uso de tipo gótico, pero con el paso del tiempo aumenta el número de talleres que lo emplean. Por este motivo se procedió a la ampliación del modelo y su reentrenamiento. Para ello se han añadido treinta nuevas imágenes (vuelto, recto) tomadas de varias ediciones en letra gótica producidas entre 1514 y 1559:

- JER, Historia de San Jerónimo. Zaragoza: Jorge Cocci, 1514. BNE R/10893.
- TP24, Tesoro de los pobres. Burgos: Alonso de Melgar, 1524. BNE R/13136
- P57, Alcalá de Henares: Salcedo, 1557. BNE R/15431(6) [cinco hojas]
- P59, Valladolid: Sebastián Martínez, 1559. BNE R/15431(3) [cinco hojas]

El nuevo modelo se ha rebautizado Spanish Gothic Print v2 (HSMS), model ID 338253 y es público.

REFERENCIAS

- Bazzaco, S. (2020). El reconocimiento automático de textos en letra gótica del Siglo de Oro: Creación de un modelo HTR basado en libros de caballerías del siglo XVI en la plataforma Transkribus. *Janus*, (9), 534-561. <http://hdl.handle.net/2183/27389> <https://doi.org/10.17979/janus.2020.0.09.10398>
- Bazzaco, S. (2024). Revolucionar el acceso al patrimonio librario: Los sistemas de HTR entre humanidades y ciencias de la información. *Philologia Hispalensis*, 38(2), 59-77. <https://doi.org/10.12795/PH.2024.v38.i02.03>
- Bermúdez Sabel, H. (2022). L'édition numérique au service de la philologie matérielle. Modèles de la lyrique galégo-portugaise. *Arquivo Galicia Medieval*, 5, 11-30. <https://libra.unine.ch/handle/123456789/30074>
- Buelow, K. y Mackenzie, D. (1977). *A Manual of Manuscript Transcription for the Dictionary of Old Spanish Language*. Hispanic Seminary of Medieval Studies.
- Camero Santos, E. (2024). Post-incunable e IA: la transcripción automática de un ejemplar de la edición de 1528 de las *Partidas* y su posterior tratamiento. En M. J. Lop Otín, D. Igual Luis y J. Pérez Burgueño (Eds.), *Alfonso X: el universo político y cultural de un reinado* (pp. 191-198). Universidad de Castilla-La Mancha.
- Camps, J.-B. (2017). *La Chanson d'Otinel. Édition complète du corpus manuscrit et prolégomènes à l'édition critique*, thèse de doctorat préparée sous la direction de M. Dominique Boutet,

- soutenue le 3 décembre 2016 à l'université Paris-Sorbonne. *Perspectives médiévales*, (38). <https://doi.org/10.4000/peme.13004>
- Camps, J. B. (2021). La Philologie computationnelle à l'École des chartes. Premier bilan et perspectives. *Bibliothèque de l'École des chartes*, 176, 1-24. <https://enc.hal.science/hal-03716538v1>
- Catach, N. (1990). Französisch: Graphetik und Graphemic. En G. Holtus, M. Metzeltin y Ch. Schmitt (Eds.), *Lexikon der Romanistischen Linguistik. Vol. I/I: Geschichte des Faches Romanistik. Methodologie (Das Sprachsystem)* (pp. 46-58). De Gruyter.
- Causer, T., Grint, K., Sichani, A. y Terra, M. (2018). 'Making Such Bargain': Transcribe Bentham and the Quality and Cost-Effectiveness of Crowdsourced Transcription. *Digital Scholarship in the Humanities*, 33(3), 467-487. <https://doi.org/10.1093/lrc/fqx064>
- Chagué, A. y Clérice, T. (2023). Deploying eScriptorium Online: Notes on CREMMA's Server Specifications. *A Research (B)log*. <https://inria.hal.science/hal-04362085v1>
- Ciula, A. (2009). The Paleographical Method Under the Light of a Digital Approach. En M. Rehbein, P. Sahle y T. Schaßan (Eds.), *Kodikologie und Paläographie in Digitalen Zeitalter* (pp. 219-235). Books on Demand.
- Clérice, T., Vlachou-Efstathiou, M. y Chagué, A. (2023). CREMMA Medii Aevi: Literary Manuscript Text Recognition in Latin. *Journal of Open Humanities Data*, 9(4), 1-19. <https://doi.org/10.5334/johd.97>
- Donaldson, P. (1997). Shakespeare and Electronic Textuality. En K. Sutherland (Ed.), *Electronic Text: Investigations in Method and Theory* (pp. 173-198). Clarendon Press. <https://doi.org/10.1093/acprof:oso/9780198236634.003.0008>
- Ducamin, J. (Ed.). (1901). *Juan Ruiz, Arcipreste de Hita, Libro de buen amor. Texte du XIV^e siècle publié pour la première fois avec les leçons des trois manuscrits connus*. Privat.
- Fafinski, M. (2022). Facsimile Narratives: Researching the Past in the Age of Digital Reproduction. *Digital Scholarship in the Humanities*, 37(1), 94-108. <https://doi.org/10.1093/lrc/fqab017>
- Faulhaber, C. B. (Dir.). (1997). *Bibliografía española de textos antiguos* [BETA]. The Bancroft Library. University of California, Berkeley. https://philobiblon.upf.edu/html/beta_en.html
- Faulhaber, C. y Marcos Marín, F. (1990). ADMYTE: Archivo digital de manuscritos y textos españoles. *La Corónica*, 18(2), 131-145.
- Fradejas Rueda, J. M. (1991). *Introducción a la edición de textos medievales castellanos*. UNED.
- Fradejas Rueda, J. M. (2019). López 1555. 7PartidasDigital. <https://doi.org/10.58079/agq5>
- Fradejas Rueda, J. M. (2021). Las *Siete Partidas*: del pergamino a la red. En M. Albert, U. Becker y E. Schmidt (Eds.), *Conceptualización y normalización de poder y señorío en la era de Alfonso X. Las Siete Partidas y su contribución a la constitución teórica de la monarquía* (pp. 223-264). Bonn University Press.
- Fradejas Rueda, J. M. (2022). Francisco de Velasco, segundo editor de las *Siete Partidas*. *Temas Medievales*, 30(1), 1-17.
- Fradejas Rueda, J. M. (2023). *Ex cenobio Sancti Ysidori Legionensis usque ad Bibliothecam Regiam Belgicam*: De partidas, cronicones y sermones romances. *Incipit*, 43, 15-38. <https://doi.org/10.5281/zenodo.10443037>
- Fradejas Rueda, J. M. (2024). Las ediciones históricas de las *Siete Partidas*: Alonso Díaz de Montalvo y Francisco de Velasco. En M. J. Lop Otín, D. Igual Luis y J. Pérez

- Burgueño (Eds.), *Alfonso X: el universo político y cultural de un reinado* (pp. 145-158). Universidad de Castilla-La Mancha.
- Fradejas Rueda, J. M. (2025). <TEI o no TEI, esa es la cuestión/>. *Journal of the Text Encoding Initiative*, Selected Papers from the 2024 TEI Conference (en prensa).
- Gago Jover, F. y Pueyo Mena, F. (2018a). El *Old Spanish Textual Archive*. Diseño y desarrollo de un corpus de textos medievales: lematización y etiquetado gramatical. *Scriptum digital*, 7, 25-35. <https://raco.cat/index.php/scriptumdigital/article/view/343462>
- Gago Jover, F. y Pueyo Mena, F. (2018b). El *Old Spanish Textual Archive*. Diseño y desarrollo de un corpus de textos medievales: el corpus textual. *Cuadernos del Instituto Historia de la lengua*, (11), 165-209. <https://doi.org/10.58576/cilengua.viii.54>
- Gago Jover, F. y Pueyo Mena, F. (2020). *Old Spanish Textual Archive*. Hispanic Seminary of Medieval Studies. <http://osta.oldspanishtextualarchive.org>
- Gille Levenson, M. (2023a). Towards a General Open Dataset and Model for Late Medieval Castilian Text Recognition (HTR/OCR). *Journal of Data Mining and Digital Humanities*. <https://doi.org/10.46298/jdmdh.10416>
- Gille Levenson, M. (2023b). Towards a General Open Dataset and Model for Late Medieval Castilian Text Recognition (HTR/OCR). Datasets and Scripts (Version 2) [Data set]. *Zenodo*. <https://doi.org/10.5281/zenodo.8406222>
- Guéville, E. y Wrisle, D. J. (2024). Transcribing Medieval Manuscripts for Machine Learning. *Journal of Data Mining and Digital Humanities*. <https://doi.org/10.46298/jdmdh.9805>
- Haugen, O. E. (2004). Parallel Views: Multi-Level Encoding of Medieval Nordic Primary Sources. *Literary and Linguistic Computing*, 19(1), 73-91. <https://doi.org/10.1093/linc/19.1.73>
- Haugen, O. E. (2006). On the Diplomatic Turn in Editorial Philology. En J. McKinnell, D. Ashurst y D. Kick (Eds.), *The Fantastic in Old Norse/Icelandic Literature. Sagas and the British Isles. Preprint Papers of the Thirteenth International Saga Conference, Durham and York 6th-12th August, 2006* (pp. 340-349). University of Durham.
- Kahle, P., Colutto, S., Hackl, G. y Mühlberger, G. (2017). Transkribus. A Service Platform for Transcription, Recognition and Retrieval of Historical Documents. En *2017 14th IAPR International Conference on Document Analysis and Recognition (ICDAR)* (pp. 19-24). <https://doi.org/10.1109/ICDAR.2017.307>
- Kiessling, B., Tissot, R., Stokes, P. y Stökl Ben Ezra, D. (2019). eScriptorium: An Open Source Platform for Historical Document Analysis. *2019 International Conference on Document Analysis and Recognition Workshops (ICDARW)*. <https://doi.org/10.1109/ICDARW.2019.90032>
- Lucía Megías, J. M. (2002). *Literatura románica en Internet. Los textos*. Castalia.
- Mackenzie, D. (1994). Problemas de transcripción textual electrónica. En *Actas del congreso de la lengua española* (pp. 341-344). Instituto Cervantes.
- Mancinelli, T. (2016). Early Printed Edition and OCR Techniques: What is the State-of-the-Art? Strategies to Be Developed from the Working-Progress Mambrino Project Work. *Historias fingidas*, (4), 255-260. <https://historiasfingidas.dlls.univr.it/article/view/65/104>
- Mancinelli, T. y Pierazzo, E. (2020). *Che cos'è un'edizione scientifica digitale*. Carocci.
- Marcos Marín, F. (1994). *Informática y humanidades*. Gredos.
- Martín Abad, J. y Moyano Andrés, I. (2002). *Estanislao Polono*. Universidad de Alcalá de Henares.
- Menéndez Pidal, R. (1901). Reseña del libro: «Juan Ruiz, Arcipreste de Hita, *Libro de buen amor*» [reseña del libro Juan Ruiz, Arcipreste de Hita, *Libro de buen amor*]. *Revista de Litteratura Hispánica*, 1, 1-10.

- amor de J. Ducamin]. *Romania*, 30(118-119), 434-440. https://www.persee.fr/doc/roma_0035-8029_1901_num_30_118_5215_t1_0434_0000_2
- Nitti, J. (1978). Computers and the Old Spanish Dictionary. *Computers and the Humanities*, 12(1-2), 43-52. <https://doi.org/10.1007/BF02392915>
- Nockels, J., Gooding, P. y Terras, M. (2024). Are Digital Humanities Platforms Facilitating Sufficient Diversity in Research? A Study of the Transkribus Scholarship Programme. *Digital Scholarship in the Humanities*, 40(Supplement 1) (i46-i65). <https://doi.org/10.1093/lhc/fqaeo18>
- Ooms, J. (2024a). magick: Advanced Graphics and Image-Processing in R. <https://CRAN.R-project.org/package=magick>
- Ooms, J. (2024b). pdftools: Text Extraction, Rendering and Converting of PDF Documents. <https://CRAN.R-project.org/package=pdftools>
- Orduna, G. (1994). La edición de textos históricos. En *Actas del congreso de la lengua española* (pp. 611-619). Instituto Cervantes.
- Pierazzo, E. (2015). *Digital Scholarly Editing: Theories, Models, and Methods*. Routledge.
- Reyes Gómez, F. (Ed.). (2004). *Sinodal de Aguilafuente*. Fundación Instituto Castellano y Leonés de la Lengua.
- Robinson, P. M. W. (1989). The Collation and Textual Criticism of Icelandic Manuscripts (1): Collation. *Literary and Linguistic Computing*, 4(2), 99-105. <https://doi.org/10.1093/lhc/4.2.99>
- Robinson, P. y Solopova, E. (1993). Guidelines for Transcription of the Manuscripts of the Wife of Bath's Prologue. En N. F. Blake y P. Robinson (Eds.), *The Canterbury Project Occasional Papers* (pp. 19-52). Office for Humanities Communication. <https://doi.org/10.5281/zenodo.11954056>
- Rodríguez Díaz, E. (2024). Elementos para fechar los códices castellanos y leoneses según los manuscritos datados (ss. XII y XIII). En Á. Romero Cambrón (Ed.), *La ley de los godos: estudios selectos* (pp. 125-229). Peter Lang.
- Sánchez-Prieto Borja, P. (1998). *Cómo editar textos medievales. Criterios para su presentación gráfica*. Arco/Libros.
- Sánchez-Prieto Borja, P. (2011). *La edición de textos medievales y clásicos. Criterios de presentación gráfica*. Cilengua.
- Strauß, T., Weidemann, M. y Labahn, R. (2017). D7.11 Language Models. Improving Transcriptions by External Language Resources. En *Recognition and Enrichment of Archival Documents*. https://readcoop.eu/wp-content/uploads/2017/12/D7.11_final.pdf
- Tenenbaum, F. (2000-2001). El sistema de transcripción del Hispanic Seminary of Medieval Studies (Madison, Wisconsin). *Incipit*, 20-21, 153-168.
- Terras, M., Anzinger, B., Gooding, P., Mühlberger, G., Nockels, J., Romein, C., Stauder, A. y Stauder, F. (2025). The Artificial Intelligence Cooperative: READ-COOP, Transkribus, and the Benefits of Shared Community Infrastructure for Automated Text Recognition [version 1; awaiting peer review]. *Open Research Europe*, 5(16). Advance online publication. <https://doi.org/10.12688/openreseurope.18747.1>



ESTUDIOS LITERARIOS

THE FUTURE IS ALREADY HERE: NAVIGATING THE NEW FRONTIERS OF DIGITAL SCHOLARLY EDITING IN AN AGE OF HTR AND AI

EL FUTURO YA ESTÁ AQUÍ: NAVEGAR POR LAS NUEVAS FRONTERAS DE LA EDICIÓN
FIOLÓGICA DIGITAL EN LA ERA DE LA HTR Y LA IA

JAMES CUMMINGS
University of Newcastle
james.cummings@newcastle.ac.uk
 0000-0002-6686-378

Recibido: 23-12-2023 | Aceptado: 23-04-2024

Cómo citar: Cummings , J. (2025). The Future Is already here: Navigating the New Frontiers of Digital Scholarly Editing in an Age of HTR and AI. *Philología Hispalensis*, 39(2), 179-199.
<https://dx.doi.org/10.12795/PH.2025.v39.i02.07>

ABSTRACT

This article explores the evolving landscape of digital scholarly editing, focusing especially on the impact for scholarly editing of recent advancements in Artificial Intelligence (AI) and Handwritten Text Recognition (HTR) as a transformative technology that significantly accelerates the transcription of historical documents and promises to expand access to archives that were previously accessible only in person by those with palaeographic training. However, the article argues for caution against uncritical adoption of AI in scholarly editing workflows, emphasising the crucial role of human editors in ensuring accuracy, addressing inherent biases, and maintaining a human-centred approach to digital scholarship. The article investigates both the potential and limitations of AI in scholarly tasks such as Named Entity Recognition (NER), text parsing, collation of multiple witnesses, analysis of allusion and re-use and document summarisation, arguing for a collaborative model where human expertise complements, rather than is replaced by, AI tools. The article advocates for a thoughtful integration of AI into scholarly workflows, prioritising accuracy, transparency, and the preservation of essential editorial judgement.

Keywords: Digital Scholarly Editing, HTR, AI.

RESUMEN

Este artículo explora el panorama en evolución de la edición filológica digital, centrándose especialmente en el impacto que tienen para la edición académica los recientes avances

en Inteligencia Artificial (IA) y Reconocimiento de Texto Manuscrito (HTR) como una tecnología transformadora que acelera significativamente la transcripción de documentos históricos y promete ampliar el acceso a archivos que antes sólo eran accesibles en persona por aquellos con formación paleográfica. No obstante, el artículo aboga por la cautela frente a la adopción acrítica de la IA en los flujos de trabajo de edición académica, haciendo hincapié en el papel crucial de los editores humanos a la hora de garantizar la precisión, abordar los sesgos inherentes y mantener un enfoque centrado en el ser humano en la filología digital. El artículo investiga tanto el potencial como las limitaciones de la IA en tareas académicas como el reconocimiento de entidades nombradas (NER), el análisis sintáctico de textos, el cotejo de múltiples testigos, el análisis de alusiones y reutilización y el resumen de documentos, abogando por un modelo colaborativo en el que la experiencia humana complementa a las herramientas de IA, en lugar de sustituirlas. El artículo aboga por una integración meditada de la IA en los flujos de trabajo académicos, dando prioridad a la precisión, la transparencia y la preservación del juicio editorial esencial.

Palabras clave: Edición filológica digital, HTR, AI.

1. INTRODUCTION

The development of digital scholarly editions has been shaped by a long and dynamic history, inextricably linked to the progress of computing technologies, the evolution of the web, and the emergence of standards for the critical representation of historical documents.¹ The history of not only digital humanities, but human technological development, can be traced through the approaches to, issues with, and anxieties concerning digital scholarly editions over time. While early digital editions often relied on simple so-called “plain e-texts”,² limited by the technologies available at the time, the field progressed with the development of more sophisticated markup languages and encoding standards. The guidelines of the Text Encoding Initiative (TEI) long ago emerged as the de facto standard for encoding digital scholarly editions, providing a robust framework for representing textual features, editorial interventions, and a community to support this.³ This widespread adoption of the TEI might suggest that the challenges of representing the interpretations of editors might have been resolved. However, the reality is, as one might expect, more complex. At

¹ This article has been influenced by my presentation on “Encoding Critical Apparatus in an Age of AI” at a workshop on *New Perspectives on Critical Editions* sponsored by the Groupe de Recherche sur les Éditions critiques en contexte Numérique (GREN) and the Centre de recherche interuniversitaire sur les humanités numériques at the Université de Montréal.

² The imposition of a caveat “so-called” to “plain e-texts” is because all too often the critical use of forms of markup is elided, even in the cases of truly “plain text”, these still often use forms of markup even if only language-specific punctuation and spacing. Increasingly, what is viewed as “plain text” by some includes incredibly complex XML Markup structures such as Word DocX files.

³ For the TEI guidelines themselves see: *TEI: Guidelines for Electronic Text Encoding and Interchange*, <https://tei-c.org/release/doc/tei-p5-doc/en/html/index.html>

its heart, the TEI is a highly customizable framework, allowing projects to tailor the application of the TEI guidelines to their specific needs. They do this through the customisation of the TEI scheme using a TEI ODD customisation format, itself authored in TEI, that is a form of meta-schema from which both documentation and specific schemas can be generated (Cummings, 2014). This inherent flexibility, while a strength for accommodating diverse projects, also introduces potential complexities and inconsistencies. Simultaneously, more recent developments in Artificial Intelligence (AI) are creating new opportunities and challenges for those editors (and research teams) who create digital scholarly editions. This article engages with the topics of HTR and scholarly editing, and whether technologies like this democratise digital scholarly editing. It looks at AI and scholarly editing methodologies (including: named entity recognition; text parsing, collation, and analysis; document summarisation) before considering the state of AI and scholarly editing knowledge and presenting some tentative conclusions. (Tentative because any consideration of AI and digital scholarly editing is currently an immense field of shifting sands). Overall, this article reflects upon the ongoing effects of recent developments, such as sophisticated Handwritten Text Recognition (HTR) and AI, from the perspective of those creating and publishing digital scholarly editions. In scouting the current terrain of new frontiers in digital scholarly editing, this article advocates for a future which retains a human-centered approach to using these technologies.

2. HANDWRITTEN TEXT RECOGNITION AND SCHOLARLY EDITING

Continued development of Machine Learning (ML) methodologies are transforming numerous fields, and the creation of digital scholarly editions and their associated research, is certainly one of these. While multiple ML techniques, such as the development of GPT-based Large Language Models (LLMs) and the AI Chat-Bots based on them, are a significant forward step, we must not overlook Handwritten Text Recognition (HTR), which is a very significant development for scholarly editing. HTR uses sophisticated, model-based machine learning algorithms to pattern-match handwritten text and transform such documents into machine-processable digital text (Terras *et al.*, 2024). Just as Optical Character Recognition (OCR) revolutionised the digitisation of printed materials by reliably converting clearly printed text into digital form, HTR is now doing the same not only for handwritten texts but also that print which is harder to decipher with an OCR-based approach. However, due to the complexities inherent in deciphering diverse and often internally-inconsistent handwriting styles, the process of using HTR is considerably more involved than the application of OCR to the image of a text and thus is most advantageous for projects with substantial handwritten resources to transcribe. That said, the HTR processes are becoming easier as more detailed models grow and are shared publicly.

HTR relies heavily on the construction of predictive language models that can interpret individual words and lines of handwritten text sequentially. The effectiveness of these models hinges on the availability of comprehensive and accurately transcribed training datasets (Retsinas *et al.*, 2022: 248). There are many potential sources for such data, some of which have aligned transcribed text with source images, in large text corpora projects and text archives.⁴ As the models are provided with more examples of handwriting, they can decipher increasingly complex scripts and adapt to variations in style (*cfr.* Stokes & Kiessling, 2025). Consequently, projects with larger manuscript corpora, which offer a greater range of handwriting samples for training within the same script, are likely to derive the most benefit from their application of HTR technology. Recent advancements in AI and ML, particularly in the realm of deep neural networks, have propelled HTR from a computationally challenging problem to a largely solved one as Nockels *et al.* (2024) discuss:

The aspiration of recognising handwriting from people of various backgrounds, nationalities, professions and education, with equal competence, accuracy and speed, has largely been realised. (Nockels *et al.*, 2024)

While a couple of decades ago the dream of HTR was very much still a promising fantasy (but significant research area), it has rapidly developed alongside ML techniques. It has developed from only being able to recognise extremely clear handwriting with a very large training corpus, through successive stages of improvement, and can now recognise quite difficult handwritten texts with significantly smaller amounts of training data. These improvements are evident in the increasing accuracy, speed, and diversity of handwritten texts with which HTR systems can now process, often with very small Character Error Rates (CER). The wisdom of past years that suggested HTR would only ever be useful for keyword searching through handwritten corpora to then present a surrogate image of the document, has been truly refuted by such developments (Nockels *et al.*, 2024). HTR is now of significant benefit to many editorial project workflows.

The increasing accessibility and accuracy of HTR will have profound implications for most fields of historical research over the next few decades. As technologies such as this continue to mature and develop, we should expect an avalanche (in this case slow at the start, but rapidly gaining momentum and material) in the

⁴ A reviewer of this article notes that in the Hispanic Digital Humanities field there are corpus projects such as **CHARTA**, **ODE**, **Post Scriptum**, **CORDICan**, **Panépica Digital**, **Biblia Medieval**, or **CAREXIL** whose data might be useful in providing training material for HTR processes from a variety of historical periods and contexts. Indeed, there are many such corpora and international archives of digital texts that could be useful in model building and expansion. The provision of greater and more diverse training materials, especially where these are transcriptions that are linked to the word-zones of their surrogate images, can only improve the HTR models available.

availability of previously inaccessible archival texts, opening up new avenues for various forms of historical analysis across datasets, archives, and corpora. In this new world, more projects that are editing historical documents will include “automatic text acquisition in their data processing chain” (Pinche and Stokes, 2024: 1). Moreover, as this creates significantly larger collections of machine-processable texts originating from more diverse linguistic, historical, and cultural contexts than previously, this novel data can be leveraged to train, develop, and enhance existing models, thus further accelerating research in digital textual studies. Ultimately, HTR has the potential to revolutionise not only how we access, interrogate, and interact with historical documents themselves, but also more broadly how we understand and interpret the past itself.

This fundamental achievement presents ramifications for the scholarly editing community that textual scholars must consider in order to understand the epistemic affordances of this developing technology at the juncture of machine learning and online technologies. (Terras *et al.*, 2024)

This handwritten text paradigm shift will be first noticeable in forms of archival research, benefitting from sources that were previously obscured, searching across entire archives for particular records of historical interest, and the greater inclusion in academic discourse of more accurate transcriptions of handwritten written materials in a more diverse range of languages and historical sources. However, as one might expect, the integration of new technologies into the process of creating and publishing digital scholarly editions faces a number of significant, non-technical, obstacles ranging from the availability of appropriate funding, through the need for training in these areas, to the understandable reticence of some of the human editors themselves. While advancements like HTR and AI show immense potential, their effective implementation is sometimes constrained by human factors such as a lack of training or the development of tools that editors find truly fit for their tasks. While it may not be necessary for editors of historical texts to understand the inner workings of such assistive technologies fully, there is the need for both some degree of skills training and also for those creating tools in this area to involve the highly-skilled editors they seek to assist in the development of these tools (Cummings, 2019: 190-191).

If new technologies are going to be successful in the creation of digital scholarly editions, then these need to be fully adopted by editors and integrated into their research workflows. “The technology necessary to produce digital text editions must be present in the text management practice of the specialists who work on the research from the start” (Kecskeméti, 2023: 5). However, this needs to be done in a balance that consciously avoids a technological dependence which excludes or even outsources the human from the scholarly editing process.

The need for “humans in the loop” is not always recognised by those working creating or studying digital scholarly editions.⁵ Indeed, it seems problematic when students seem to uncritically claim that automated “software has the potential to render a bespoke edition model instantly” or indeed that such an edition “could be created at the click of a button, removing the restraints of time, money, and training” (Trowsdale, 2023: 36). While carefully constructed software can lessen or shift the responsibility of such restraints –but never truly remove them– this is not where the bulk of editorial work is enacted. Such systems rely on a previously-edited digital edition file as the source for an automatically-generated website to display that edition. As usual, the human-centric editing really resides in the intellectual content of the master source file –the underlying data is what is crucial, rather than the generation of derivative views of it. However, the provision of out-of-the-box edition software can also undermine the “interface-as-argument” approach where choices in how to display an edition inherently reflect the arguments that the edition is making (*cfr.* Andrews and van Zundert, 2018: 3). What needs to be foregrounded in training the next generation is that we should be hesitant to call something an “edition”, and certainly not a “digital scholarly edition”, if the human knowledge and experience of an editor has not been applied directly to the critical representation of those texts and only done so in providing the setting of options for processing the texts automatically. The human editor is a necessary component of digital scholarly editing, otherwise we are shirking the duties of an editor.⁶

While it is undeniable that the integration of HTR into scholarly editing workflows can present a number of challenges, the potential benefits are equally undeniable, especially for projects with a large number of handwritten historical documents. The main advantage lies in the significant acceleration of the transcription process. Once a robust model has been developed, based either on an individual scribe’s handwriting or more generally using a model of an applicable type of hand, HTR can efficiently process large volumes of material, often achieving remarkably low CER. Where projects involve transcribing a significant number of textual sources, the benefits of successful HTR implementation are likely to outweigh any associated difficulties. While proofreading still remains necessary, through delegating the repetitive and error-prone task of transcription to a semi-automated

⁵ In this case the term “humans in the loop” is used in the manner considered by the field of Human Computer Interaction (HCI), where humans are a necessary component of the training and validation of results or decisions, but any consideration of this in the domain of AI is indebted to the early science fiction explorations of these issues by authors such as Asimov, Dick, and Clarke.

⁶ Part of the duty of an editor is to present a reliable text needing “accuracy with respect to texts, adequacy and appropriateness with respect to documenting editorial principles and practice, consistency and explicitness with respect to methods”. MLA Guidelines for Editors of Scholarly Editions, <https://www.mla.org/Resources/Guidelines-and-Data/Reports-and-Professional-Guidelines/Guidelines-for-Editors-of-Scholarly-Editions>

process, HTR can mitigate the risk of human error and substantially reduce the overall time required for transcription. This results in the ability of a single project to transcribe a much larger volume of material within a shorter timeframe (Terras *et al.*, 2024). Furthermore, HTR can enhance the accuracy and consistency of transcriptions, particularly in the case of complex or ambiguous handwriting. By providing a machine-generated initial transcription, HTR can serve as a valuable tool for human editors to then review and correct errors, thereby improving the overall quality of the final product. Additionally, HTR can facilitate the identification of patterns and trends within large datasets, enabling scholars to gain new insights into historical and literary texts (Nockels *et al.*, 2024).

The efficacy of HTR systems is usually measured by CER (Character Error Rate) but when HTR is used in conjunction with a LLM it might be better to use a metric of a “Word Error Rate” as this is demonstrably contingent upon the quality and representativeness of the training data. Instances where HTR encounters difficulties, and CER increases, arise when there are insufficient training examples for specific character forms, ligatures, or words. This challenge is particularly prevalent when significant variation and inconsistency in writing styles exist, when text is deformed to fit unconventional spaces, or special cases like abbreviated word-forms. Moreover, the physical condition of the source material directly impacts the reliability of HTR. The degradation or damage sustained by the physical object, and consequently any digital surrogates, can significantly affect the accuracy of HTR output (Parker *et al.*, 2019: 15). This issue is further compounded when the digital surrogate employed has image quality problems such as low resolution. The inherent ambiguity in the representation of characters in certain writing systems (such as Hebrew), presents an additional layer of complexity. Differentiating between characters in such systems often relies heavily on contextual understanding, making accurate classification solely based on visual features challenging. In such circumstances, the pairing of HTR with LLMs trained on a corpus of similar texts may be a more fruitful solution for research projects. The interplay of all these factors underscores the necessity of robust training datasets that encompass the diverse characteristics of handwritten materials to ensure optimal HTR performance.

3. DEMOCRATISATION OF DIGITAL SCHOLARLY EDITING

The potential for HTR to democratise digital scholarly editing is often suggested by those involved with its creation. Proponents of HTR systems will highlight its capacity to provide individual scholars, as well as institutions with limited resources, access to the infrastructure required for publication. While HTR undeniably lowers certain barriers to entry, the assertion that this technology might “democratize the practice of digital edition creation, making it easier to publish editions of underrepresented voices in the scholarly canon” (Terras *et al.*, 2024) should be approached

with some caution. While the potential certainly exists for HTR to enable access to previously underrepresented texts and marginalised voices, there is no guarantee that these will not merely be swamped by the torrent of archival documents already of a mainstream nature, and thus still remain obscured. Moreover, acquiring the technical skills necessary for substantial use of HTR technologies with difficult sources can also present a new barrier, and overcoming it might offset any perceived gains in general accessibility to the infrastructure. In many cases there are barriers in the access to this backend infrastructure –since the majority of any sophisticated form of HTR currently does not usually happen on a user's computer itself, but the ML-based pattern recognition is farmed out to a remote data centre and hence is limited to a number of pages or other premium models to sustain the service (*cfr.* Stokes & Kiessling, 2025). In some cases not having access to modify server parameters or processes directly, having limited page processing, or only having a few viable competitors in HTR provision can reinforce systemic biases baked into the provision of the services. The fields of study for those underrepresented texts which represent these marginalised voices are correspondingly also those least likely to have easy and well-supported access to such new technologies. It is primarily those who are funding and creating the infrastructures that provide HTR who need to ensure that their systems at least attempt to counterbalance historical privileges, but large digitisation projects, and scholarly editors enhancing those transcriptions also need to play a role in any such democratisation:

Those who digitize content at scale, those who maintain HTR-based edition infrastructure, and those who undertake scholarly editing all need to scrutinize which material can be served by this technology, to ensure that traditionally marginalized voices can have the chance to benefit from it. (Terras *et al.*, 2024)

Moreover, the historical lack of representation for marginalised or non-canonical voices (and thus editions of their texts) within mainstream academic discourse stems from a complex combination of factors, extending far beyond the mere resource capacity to automatically transcribe texts. The absence of readily available and well-documented source material, coupled with the entrenched biases within academic publishing, and the standard approaches of research funding structures, present more significant obstacles than the limited access to HTR infrastructure alone. While the efficient generation of digital text through HTR is a contribution which can certainly be leveraged for digital scholarly editing, the more general institutional, governmental, and systemic issues of disparity in research opportunity throughout academia in general may remain more of a barrier (*cfr.* Terras *et al.*, 2024).

The use of open international standards goes some way to helping people overcome some of these barriers. However, this is not to suggest that such standards

are without their limitations or problematic histories –often current digital standards reflect an understanding of digital text which is predominantly from the anglo-american-european context. Incorporating a diversity of voices in their creation or updating can go some way to counteracting this. The TEI framework, rightly *de facto* standard for digital scholarly editions, is an open community with members from around the globe and is extensible at both a project and community level. While the TEI actively expands its recommendations to take on the respective interests of the community that creates it, the TEI community still faces some difficulties in broadening its inclusivity in a number of areas. One of these is the underlying pedagogical outreach which is a catalyst for greater diversity:

Also, one of the biggest drawbacks of teaching TEI in this context is the use of proprietary software in workshops. Although there are free XML editors, working with them is more challenging for novice Spanish students, requiring extra help for the markup activity and translation of tags. Proprietary licensing fees constrain the use of that software to short-term training opportunities. (Allés-Torrent & del Rio Riande, 2019: para. 31)

The use of proprietary software in contexts which can afford it may indeed cause harm for the adoption of non-proprietary software in other locations. It may be possible to reduce these barriers through development of non-proprietary software and the internationalisation of these into a variety of languages.⁷

4. AI AND THE METHODOLOGIES OF SCHOLARLY EDITING

The use of HTR, as already discussed, is a very specific application of AI, based on supervised machine learning, which constructs models capable of interpreting distinct handwriting styles by learning from transcribed training data. This technology stands as a prominent example of AI's application that will affect humanities scholarship substantially over the next couple of decades. It directly addresses the challenges faced by scholars when engaging with vast archives of handwritten historical sources that are often opaque to technological interrogation. This is especially true in cases where the resulting data outputs are complex and fragile to technological shifts (Cummings, 2023). HTR can now significantly expedite the time-consuming task of transcribing larger corpus of documents, providing access to the data they contain, where the sheer number of them may have made mass-transcription efforts unlikely.

⁷ For example, TEI XML+RDF semantic text editors such as LEAF-Writer (see <https://leaf-writer.leaf-vre.org>).

One of the other side-effects of AI-based HTR technologies is not so much the creation of transcriptions themselves but the data which arises from the process of modelling scribal hands. Work in this area has been so focused on the creation and application of these models –and now the creation of standards of interchange for HTR models– that there has been less focus on the aggregate effects of a world where even many more of these models exist and archives have been transcribed. For example, there is potential for using these to assist in scribal identification internationally, by measuring the similarity weightings between an unknown scribe and those used in training of a model. Similarly, digital interrogation of individual graphemes, created by similar technological processes, are leading to improvements in digital palaeography and computational codicology. Approaches such as these both enable and benefit from studies across larger datasets internationally, and such methodologies will only improve as more HTR is undertaken with more data and models shared publicly. Overall, data generated from such processes has a significant value in itself, and unfortunately this inherent value can inhibit the desire for some projects (especially in the commercial world) to share it openly. Whether modelling data is easily available or not has a direct influence on the feasibility of new developments for such applications (Stokes & Kiesling, 2025). The biases of academic research, as mentioned earlier, mean that HTR and related technologies have been overly-focused on scripts written in the Latin alphabet, as there is already a wealth of training data in these scripts, but over time HTR proponents believe this will also lead to an increase in study of minority historical scripts and writing systems.

Another application of AI is in relation to source texts that cannot be viewed directly because they are too degraded or fragile. An example of this is the carbonised papyri from Herculaneum, which were illegible and unable to be physically unrolled, but which were digitally unrolled through use of micro-CT by a team led by Brent Seales (Parker *et al.*, 2019). While micro-CT scans work with iron gall ink, they don't really work with carbon-based ink, but the application of deep learning and 3D convolutional neural networks has enabled developments in this area of study as well. Increasingly, ongoing research and improvements in digital reading of otherwise inaccessible texts such as these are driving humanities imaging scholarship. While this may make some otherwise inaccessible texts readable, nevertheless it still raises substantial questions for scholarly editors –how do you make arguments about the nature of a text from an object you have never seen? If these “born-virtual”⁸ texts (as James H. Brusuelas characterises them) are to be trusted, the entire process must first be understood:

⁸ Here “born-virtual” should be understood as carefully distinguished from “born digital”. A born digital text is merely one created entirely digitally (for example, this article), whereas a “born virtual”

To ensure trust in the born-virtual text before us, we need to understand its virtual birth. We need to understand the data, i.e. the structured data describing and visualizing the entire process from start to finish. (Brusuelas, 2021: 68)

To promote equity of progress in AI-driven improvements in these areas, a collaborative approach to data sharing is essential. It is only by the pooling of resources and expertise in the academic domain that researchers can avoid redundant efforts, ensure reproducibility, and develop more robust models while ensuring academic concerns (rather than corporate ones) are foregrounded in this research. However, this requires the use of standardised practices: for example, in the case of digital palaeography, this means guidelines for transcription, including the handling of abbreviations, punctuation, and variations in spelling and capitalization. As it makes most sense for these to be stored in a structured form, and given its flexibility and diverse community support, it would make sense for this to be done using the TEI framework. Some of the basic tasks where AI might help scholarly editors includes the recognition and disambiguation of named entities, the parsing of texts for specific tasks, the collation of multiple textual witnesses, the analysis of textual content (especially for re-use and allusion), and the summarisation of documents. All of these will be considered in the sections below.

5. NAMED ENTITY RECOGNITION

There are numerous applications of AI which could significantly assist or enhance the work of scholarly editors. These include technologies that have been around for a while, but have recently improved significantly, such as Named Entity Recognition (NER). This makes it possible to automatically identify and label specific individuals, organisations, locations, creative works, and other named entities within a collection of texts. The evolution of NER has evolved in several distinct stages. Initial approaches relied heavily on complex rule-based systems which were usually then augmented by specialised lexicons for the general research area and languages in question. Subsequent developments included the integration of statistical analysis techniques, employing algorithms such as Hidden Markov Models and Conditional Random Fields to predict entity classifications with greater accuracy. However, the most profound expansion in NER capabilities emerged with the advent of deep neural networks, resulting from the developments in machine learning (*cfr.* Humberl *et al.*, 2021). Having been provided with vast datasets of training material, this has created sophisticated models that are capable of automatically discerning named entities from usual prose. While there are still limitations, especially

text is created by the virtual reassembly, generation, and differentiation of the text through opaque processes that are purporting to represent an analogue text which is unable to be seen directly.

for texts in languages for which less training has been done, this has provided a remarkable improvement in NER performance. The integration of deep learning has enabled NER to become a standard part of AI-driven text analysis, enabling the efficient and accurate extraction of key information from a wide array of textual sources. The growing sophistication and accessibility of NER technologies, especially where these are made to work in concert with LLMs, promises to significantly impact scholarly editing. As with any improvements created by AI, the automation of more time-consuming processes such as identifying and classifying named entities is claimed by its proponents to give editors more time to focus on higher-level tasks, such as textual interpretation, critical analysis, and the provision of editorial annotations. However, scholarly editors should be wary of just this kind of promise of removed drudgery with more time to focus on other tasks –the recent history of technological advances teaches us that this rarely comes without some significant downsides. The wholesale removal of scholarly editors from the process as a whole must strenuously be guarded against.

6. TEXT PARSING, COLLATION, AND ANALYSIS

One of the most time-consuming tasks for scholarly editors, particularly those producing critical editions of texts with many textual witnesses, is the collation of variant sources. Given the potential for AI to be used with NER and other forms of text analysis, it seems reasonable to assume that AI would help in the collation of parallel texts, identifying where the texts have similarities and where there are differences at any site of textual variance. Digital scholarly editors have long developed tools to facilitate such collation.⁹ However, these tools are often limited when working at scale, with complex, or problematically-variant texts. Moreover, they usually have difficulty with variation that extends over larger textual distances, for example that which results from fragmentation and reorganisation of a text between editions. Consequently, many scholars, such as Beshero-Bondar, create bespoke tools to address their specific collation needs for the texts that they are working with.

Even when it is machine-assisted, document collation is tiring, tedious work. It is one thing to prepare an algorithm for comparison and apply it to good, adaptable software for the purpose, but it is quite another to have to correct the output. That is where the real challenge begins – the intellectual challenge, mental discipline, or “self-psych-out” of “machine-assisted” collation: When do you give up trying to refine the software algorithm, and when do you crack and resort to hand-correcting problematic outputs? (Beshero-Bondar, 2023)

⁹ See, for example CollateX <https://collatex.net/>, which although it has well-known certain limitations is still considered a solid approach.

Frustrated by the challenges of developing a program to assist with the collation of materials for the *Frankenstein Variorum*, Beshero-Bondar faced the persistent dilemma that digital scholarly editors face i.e. when to refine the algorithm of a custom processing script that undertakes some semi-automated process, or just manually correct the output that it produces. Part of that tension comes from knowing that any manual corrections will need to be repeated if a substantial error in the work done by the script is discovered at a later date. Beshero-Bondar explored the potential of LLM-based chatbots to undertake some of the collation tasks. Using OpenAI's ChatGPT as her primary tool, she conducted a series of experiments, presenting the model with sections from *Frankenstein* and, in later tests, lines from *The Rime of the Ancient Mariner*. However, chat-interfaces to GPT-based LLMs currently turned out to be inadequate for such text-processing tasks. While the LLM could generate text that was coherent and similar to the source material, it struggled to accurately identify, align texts, or correct errors, particularly where there were any forms of complex textual variation. The chatbot often made mistakes in collation, occasionally mistaking minor variations as substantive differences but more usually failing to recognise significant textual variants at all. As Beshero-Bondar notes:

They are predictably unreliable, and never once did I see a response without errors. I also tried simplifying the task and asking the AI directly only to diff some strings, wondering if that word might be more familiar to the language model. But this made no difference and I have yet to see an accurate response to a prompt requesting a comparison of two or more strings. (Beshero-Bondar, 2023)

Despite these limitations, research such as this highlights the potential of AI-powered tools to assist in scholarly editing. As LLM technology continues to evolve, it is likely that future iterations will be better equipped to handle the complexities of textual collation. The current limitations of LLMs in textual analysis are understandable as they are rooted in the fundamental architecture of how GPT-based LLMs function. Improvements are likely to be based on infrastructural changes to the attention layers, hybrid forms of retrieval-augmented generation, or the integration of more sophisticated text parsing and analysis tools into chat interfaces. Explorations by Sewunetie and Kovács (2024: 38–802) suggest that the most beneficial approach is where “Hybrid Parser-based methods integrate multiple NLP components, combining rule-based and machine-learning techniques, to extract and represent semantic relationships from text”.

Beshero-Bondar’s work on collation argues for the potential benefits of using specific declarative markup, such as TEI XML, for texts that are going to be collated. By embedding explicit human-defined semantics within the markup, editors could eventually control hybrid collation extensions to GPT-based AI, leading to more accurate and meaningful text comparisons and parsing. Such a strategy could help

mitigate the inherent limitations of current LLM models and enhance their ability to process complex textual data.

As the basic LLM interfaces have improved significantly since Beshero-Bondar undertook her work, I attempted similar experiments (in April 2025) using a variety of medieval textual witnesses of *Piers Plowman* and speeches from the late-medieval *The Digby Conversion of Saint Paul*. These resulted in similar kinds of issues when testing: text parsing and the provision of automated markup, glossing of hard words for a student edition, collation of multiple textual witnesses, the detection and explanation of text re-use and allusion, or the wholesale provision of editorial notes. As with Beshero-Bondar, I felt the tension between writing a (transparent, preservable) script to undertake the work and the results from LLMs. A final test was for the LLM to generate an XSLT stylesheet for processing the TEI XML I had given it, and provide links to the *Middle English Dictionary* for any words an undergraduate student would find difficult to understand. Although this kind of test was undertaken using over a dozen different approaches in prompting, in every case the resulting XSLT stylesheet would have needed modification by someone who already understood XSLT well enough to write such a stylesheet. A conclusion of this investigation might be that the trust one places in the output of LLMs should be directly proportional to one's ability to have created that output manually oneself (Cummings, 2025).

7. DOCUMENT SUMMARISATION

The increase in HTR-transcribed archival documents enables opportunities for both the archives and researchers using these documents. The careful cataloguing, summarisation of archival documents, and the production of relevant metadata that professional archival and special collections librarians create is a time-consuming but academically worthwhile process. However, LLMs excel at certain types of tasks, and while it is not always unproblematic, the summarisation of documents seems to be one of those that produces generally acceptable results. Currently, the main problems with LLM summarisation come usually in the LLM not recognising briefly-mentioned but important aspects as significant, or more usually failing to notice the absence of content which a researcher might expect to see. Nevertheless, AI can be used to generate summaries of transcribed archival documents, which could then be incorporated into library catalogue records. This can provide researchers with a more detailed and informative overview of the content of archival materials, making it easier to find relevant sources. While LLMs can generate catalogue records, it is still rare that it does so unproblematically (Moulaison-Sandy & Coble, 2024: 381). However, analysing a full text transcription and assigning classification metadata for discrete fields, such as Library of Congress Subject Headings, is an assistive approach which may be beneficial to the cataloguing community. However, when doing so, the potential for bias in LLMs must be recognised, alongside the lack of transparency

and control over their functions. Any AI-produced catalogue output will still require either careful human review and correction, or more likely (given resource-implications) at least strong flagging so that readers understand the provenance and unreliability of the inclusion of this alongside human-created metadata. The real question for collection cataloguers is whether the inherent lack of reliability is so much of a detriment that it outweighs the benefit of having the summary for readers. Where the HTR text of a document has been fed to an LLM in order to return a synopsis, the real sources of the statistical information that enables this summary are sometimes hard to disentangle because of the commercial service-based nature:

When the calculations and training capacities of a large language model are subject to rapid change with the next month's update, and when developers of generative language models conceal their sources for commercial reasons and do not share their transformer architectures openly, we would do well to inspect our tools and research methods for brittle dependencies. (Beshero-Bondar, 2023)

Part of the issue of any AI-based solution is the lack of transparency, not only in its sources of information, but also how the answer is derived. If we can't understand how the system processes data and arrives at its results, then use of it in any academic manner is problematic. The inherent opacity of LLMs poses a significant challenge to ensuring the accuracy and reliability of AI-generated material, including cataloguing data. The idea that this will be a panacea for all the digital hurdles of under-resourced library systems is just as controversial as its use in any academic endeavour:

Yes, finding new ways in which AI can support the work of librarians, especially technical services librarians like catalogers, will be critical to future success. However, given the rise of AI and the perception that it is able to solve specialized problems in cataloging easily, with the click of a button, if only the right prompt is created, is problematic to perpetuate – at least for now. (Moulaison-Sandy & Coble, 2024: 382)

8. AI AND SCHOLARLY EDITING KNOWLEDGE

Given the types of tasks that GPT-based LLMs appear to be better suited for, it is tempting to want to incorporate AI into the workflows of those undertaking scholarly editing. This is certainly useful for discrete tasks such as HTR and NER which benefit from being paired with LLMs. However, other methodologies such as digital palaeography do not naturally arise from the use of LLMs and would benefit from a model of the editorial decision-making process to be mimicked by the AI:

To be able to train an artificial intelligence system that can assist manuscript scholars in doing their research we need to provide the computer with the expert's knowledge: the so-called ground truth. (Busch, 2020)

In the case of scholarly editing the decision-making process is multi-variant, complex, and based in many different fields of learning. Editorial tasks range from the basic transcription (which might be assisted by HTR), through deep knowledge of the textual transmission, variation, and collation of the textual witness, to creating an edition that is a critical representation of the text suitable for the intended audience with glosses, textual notes, editorial notes and more. If the decision-making processes of scholarly editors were successfully modelled, then the AI-assistance would need to span this wide range of tasks for any text type encountered. With enough modelling data this may be possible, but it is difficult to gather given the varied nature of catalysts for an editor needing to make a decision. One way LLM-based approaches may be made more helpful is in the curation of a domain-specific model to provide more accurate responses influenced by the ingestion of specific texts.¹⁰ The more sophisticated version of this is the promising development of Retrieval Augmented Generation (RAG), where relevant information is retrieved from external knowledge bases to augment the LLM's dataset and thus potentially generate more accurate and contextually-relevant responses to user queries. However, for its use in the creation of digital scholarly editions, the creation and control of those external knowledge bases, should remain in academic not corporate control. Indeed, there has been some success in projects supplementing LLMs with substantial datasets of project-specific information which remains under their control. This approach could be used in the creation of a tool which tracks and records editorial decision-making, but to be successful it would need to be indispensable to the editorial workflow (and thus be used a lot) in order to gather sufficient data. Even so, there would be an understandable suspicion that scholarly editors might be helping to create a tool which then those unfamiliar with the complexity of their tasks mistakenly feel can replace them.

Indeed, if a large enough corpus of practical editorial decisions (not just what was decided, but how and why) was collected through an assistance interface then a semi-supervised learning AI approach could model the work of a scholarly editor. If such a model was used to enhance the hypothetical tool then the help given for editorial decisions would improve and feed back into a better model. While it is a mistake in my view if the development of AI tools for editorial assistance would eventually lead to scholarly editors being fully replaced by the very learning machines they help to create, the hiding of the underlying text encoding implied by the very existence of these tools also has its drawbacks. (Cummings, 2022: 155)

¹⁰ At its heart, this is the approach of tools like NotebookLM by Google, where a number of texts can be ingested and queried with footnotes given back to the sources of the answers in the provided corpus. See <https://notebooklm.google.com/> for more information.

The use of AI-based tools to develop timesaving assistive technologies for scholarly editors should not necessarily be resisted where it is beneficial to them, however, editors must be fully aware of the potential outcomes of their provision of data to such model-building activities. As already mentioned, the complexity of deep neural networks raises concerns about their inherent opacity. Even the creators of these systems often struggle to fully comprehend their inner workings and decision-making processes. The lack of model transparency poses challenges for the incorporation of AI into any scholarly editing workflow as it can be difficult to assess the reliability and potential biases of systems whose operations are not fully understood.

A tool like ChatGpt will certainly impact the way we organize and conduct teaching and research. What Bender *et al.* call the fundamental “unfathomability” of the deep neural architectures upon which most current AI systems and models such as GPT rely will continue to be problematic, but they are humanistic problems, as they concern the nature of discourse and the cultural biases and negotiations that shape our linguistic reality. (Mischke & Ohge, 2023: 57-58)

At the time of writing, it seems to remain general consensus (within the field of digital humanities at least) that AI tools should still need to retain the human as part of the workflow for such activities. It is the collaboration between human editors and AI tools which will be most beneficial, not the replacement of the “human in the loop”.

9. CONCLUSIONS

Digital scholarly editing projects often focus on a single manuscript or set of witnesses to a textual work. Sometimes they are valued for their textual or artistic contents, codicological importance, or cultural significance. However, HTR is potentially transformative not only for providing transcription of individual special manuscripts, but also first-stage transcriptions of complete collections of more general archival documents. Having searchable HTR-transcripts would help significantly with historical research of all sorts, even if the text is not error-free. Historical editing projects which excerpt and edit content relevant only to their collections would be faced with a much more straightforward task. For example, consider the work of the *Records of Early English Drama* project (REED), which has since 1976 sought out, transcribed, edited, and published (first in print, more recently digitally) records of “drama, secular music, and other popular entertainment in England from the Middle Ages until 1642”.¹¹ For such projects, archives for which a majority of the applicable manuscripts had been already transcribed would indeed be a boon. If

¹¹ See REED website: <https://ereed.org/>.

that was the state of archives in 1976, the REED project would have had a very different form. By the time the REED project completes its work (if indeed it ever does), a later revision of its work may be able to link REED project records back to their original context. We need to keep a critical eye on these developments and how scholarly editors' workflows may change and the possibilities that might enable.

It is possible to envisage a future of supervised machine learning that can aid in the editing of digital editions as well as their creation, assisting scholarly editors in their task, and expanding their purviews and the volume and scale of what they can achieve. (Terras *et al.*, 2024)

Nevertheless, it is important to distinguish carefully between sophisticated HTR text –presented with images, and perhaps with automated annotations of one sort or another– and actual digital scholarly editions where those have been provided by a human editor with critical and careful judgement. This may become more difficult to distinguish in the near future. It is one thing to accept the assistance of machine learning and generative AI tools, but quite another to count their outputs as editions, unless of course a human editor has subsequently edited them. While such tools may be useful, it is essential to approach them critically, recognising their limitations and the need for human oversight to ensure accuracy and reliability.

As for AI, identifying it and bringing it into our editions may or may not be necessary at this time. It is probably not the type of AI about which our science fiction induced imaginations think and dream. It is an intelligence that makes predictions. (Brusuelas, 2021: 68)

The “intelligence” of so-called “Artificial Intelligence” is inherently problematic. Currently, generative AI provides answers that are not always fit for purpose, but this will surely change as the commercial businesses behind generative AI solutions target new types of improvement. Moreover, as more sources and indeed more diverse kinds of sources (perhaps enabled by the HTR-driven handwritten textual paradigm shift), the LLMs which power AI solutions will inevitably get better at certain sorts of tasks. Nevertheless, at the time of writing, AI's mimicry of expected text in answer to prompting is so problematic that scholarly editors should remain very careful with the output from any discrete tasks. Beshero-Bondar noted this in her study of attempts at collation.

Perhaps we should not expect anything better. Today dialogue with generative language-based AI gives us the opportunity to declare and inquire with the voice of reason, but the stochastic outputs we receive sometimes contradict themselves and frequently miscalculate and misrepresent. We understand that

prompt generation is based on statistical predictions of what might be the best-fit, reasonable next tokens of text to supply in sequence, and that this makes generative language models not intelligent at all but rather stochastic machines. (Beshero-Bondar, 2023)

That gets to the heart of the limitations that we currently face when navigating the new frontiers of scholarly editing with LLM-based solutions. The problems of “how to mitigate the harms of LMs used as stochastic parrots” (Bender *et al.*, 2021: 619) is outside the domain of experience of most scholarly editors. As LLMs can easily misrepresent the texts being edited, this limitation currently means that the care which needs to be taken in their application often outweighs the benefits they provide. Scholarly editors –who are experts in the careful handling of text– need to continue to be part of the conversation around the use of LLMs in helping to critically understand historical documents. While the future is already here, it should be navigated with scepticism and care, so that this future continues to develop for the benefit of all.

REFERENCES

- Allés-Torrent, S., & del Rio Riande, G. (2019). The Switchover: Teaching and Learning the Text Encoding Initiative in Spanish. *Journal of the Text Encoding Initiative*, (12), 1–29. <https://doi.org/10.4000/jtei.2994>
- Andrews, T. L., & van Zundert, J. J. (2018). What Are You Trying to Say? The Interface as an Integral Element of Argument. In R. Beier, M. Bürgermeister, H. W. Klug, F. Neuber, & G. Schneider (Eds.), *Digital Scholarly Editions as Interfaces* (pp. 3–33). Universität zu Köln, <https://kups.ub.uni-koeln.de/9106/>
- Bender, E. M., Gebru, T., McMillan-Major, A., & Shmitchell, S. (2021). On the Dangers of Stochastic Parrots: Can Language Models Be Too Big?  In *Proceedings of the 2021 ACM Conference on Fairness, Accountability, and Transparency* (FAccT ‘21) (pp. 610–623). Association for Computing Machinery. <https://doi.org/10.1145/3442188.3445922>
- Beshero-Bondar, E. (2023). Declarative Markup in the Time of “AI”: Controlling the Semantics of Tokenized Strings. *Proceedings of Balisage: The Markup Conference*, 28. Advance online publication. <https://doi.org/10.4242/BalisageVol28.Beshero-Bondaro1>
- Brusuelas, J. (2021). Scholarly Editing and AI: Machine Predicted Text and Herculaneum Papyri. *Magazén*, 2(1), 45–70. <https://doi.org/10.30687/mag/2724-3923/2021/03/002>
- Busch, H. (2020). *An Artificial Eye for Palaeography. Applying Deep Machine Learning for the Study of Medieval Latin Scripts*. Schoenburg Symposium 2020. <https://doi.org/10.5281/zenodo.4302209>
- Cummings, J. (2014). The Compromises and Flexibility of TEI Customisation. In C. Mills, M. Pidd, & E. Ward (Eds.), *Proceedings of the Digital Humanities Congress 2012. Studies in the Digital Humanities*. HRI Online Publications, <https://www.dhi.ac.uk/books/dhc2012/compromises-and-flexibility-of-tei-customisation/>

- Cummings, J. (2019). Opening the Book: Data Models and Distractions in Digital Scholarly Editing. *International Journal of Digital Humanities*, 1, 179–193. <https://doi.org/10.1007/s42803-019-00016-6>
- Cummings, J. (2022). The Present and Future of Encoding Text(s). In J. O'Sullivan (Ed.), *The Bloomsbury Handbook to the Digital Humanities* (pp. 147–157). Bloomsbury Publishing,. <https://doi.org/10.5040/9781350232143.ch-14>
- Cummings, J. (2023). Academics Retire and Servers Die: Adventures in the Hosting and Storage of Digital Humanities Projects. *Digital Humanities Quarterly*, 17(1). <https://dhq.digitalhumanities.org/vol/17/1/ooo669/ooo669.html>
- Cummings, J. (2025) Encoding Critical Apparatus in an Age of AI, slides from presentation at New Perspectives on Critical Editions. GRENE-CRIHN workshop. <https://doi.org/10.5281/zenodo.1512830> as part of <https://crihn.openum.ca/nouvelles/2025/03/13/workshop-new-perspectives-on-critical-editions-part-2/>
- Humbel, M., Nyhan, J., Vlachidis, A., Sloan, K., & Ortolja-Baird, A. (2021). Named-Entity Recognition for Early Modern Textual Documents: A Review of Capabilities and Challenges with Strategies for the Future. *The Journal of Documentation*, 77(6), 1223–1247. <https://doi.org/10.1108/JD-02-2021-0032>
- Kecskeváti, G. (2023). Humanist Texts in a Digital Age. *Camoenae Hungaricae*, 8, 5–20. <http://real.mtak.hu/id/eprint/185420>
- Mischke, D., & Ohge, C. (2023). Digital Melville and Computational Methods in Literary Studies. *Leviathan*, 25(2), 35–60. <https://doi.org/10.1353/lvn.2023.ago4374>
- Moulaison-Sandy, H., & Coble, Z. (2024). Leveraging AI in Cataloging: What Works, and Why? *Technical Services Quarterly*, 41(4), 375–383. <https://doi.org/10.1080/0731731.2024.2394912>
- Nockels, J., Gooding, P., & Terras, M. (2024). The Implications of Handwritten Text Recognition for Accessing the Past at Scale. *The Journal of Documentation*, 80(7), 148–167. <https://doi.org/10.1108/JD-09-2023-0183>
- Parker, C. S., Parsons, S., Bandy, J., Chapman, C., Coppens, F., & Seales, W. B. (2019). From Invisibility to Readability: Recovering the Ink of Herculaneum. *PLoS One*, 14(5). Advance online publication. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0215775>
- Pinche, A., & Stokes, P. (2024). Historical Documents and Automatic Text Recognition: Introduction. *Journal of Data Mining & Digital Humanities*. <https://doi.org/10.46298/jmdh.13247>
- Retsinas, G., Sfikas, G., Gatos, B., & Nikou, C. (2022). Best Practices for a Handwritten Text Recognition System. In S. Uchida, E. Barne & V. Eglin (Eds.), *Document Analysis Systems, Proceedings of 15th IAPR International Workshop* (pp. XX-XX). <https://doi.org/10.1007/978-3-031-06555-2>
- Sewunetie, W. T., & Kovács, L. (2024). Exploring Sentence Parsing: OpenAI API-Based and Hybrid Parser-Based Approaches. *IEEE Access : Practical Innovations, Open Solutions*, 12, 38801–38815. <https://doi.org/10.1109/ACCESS.2024.3360480>
- Stokes, P., & Kiesling, B. (2025). Sharing Data for Handwritten Text Recognition (HTR). In C. Crompton, L. Estill, R. J., Lane & R. Siemens (Eds.), *The Companion to Digital Humanities in Practice* (pp. XX-XX). Routledge <https://www.taylorfrancis.com/books/oa-edit/10.4324/9781003327677/companion-digital-humanities-practice-ray-siemens-laura-estill-constance-crompton-richard-lane?context=ubx&refId=efic5dcc-6016-4aaf-8d7f-57a2e64637bo>

- Terras, M., Nockels, J., Ames, S., Gooding, P., Stauder, A., & Mühlberger, G. (2024). On Automating Editions: The Affordances of Handwritten Text Recognition Platforms for Scholarly Editing. *Scholarly Editing*, 41. Advance online publication. <https://doi.org/10.55520/W257A74E>
- Trowsdale, E. (2023). 'This Cloud Had Been Written upon': Investigating Digital Editing Methods for Anne Bathurst's Visionary Writing [MSc Dissertation]. University of Oxford.

Sección Varia



ESTUDIOS LITERARIOS

TRAUMA, MITO Y TRAGEDIA EN LA NARRATIVA DE LESLIE MARMON SILKO: DE «OLD JUANA» A LOS ZAPATISTAS

TRAUMA, MYTH, AND TRAGEDY IN LESLIE MARMON SILKO'S NARRATIVE:
FROM "OLD JUANA" TO THE ZAPATISTAS

JOSÉ MANUEL CORREOSO RODENAS

Universidad Complutense de Madrid

jcorreos@ucm.es

 0000-0002-8732-9970

Recibido: 01-08-2024 | Aceptado: 13-09-2024

Cómo citar: Correoso Rodenas, J. M. (2025). Trauma, mito y tragedia en la narrativa de Leslie Marmon Silko: de «Old Juana» a los zapatistas. *Philología Hispalensis*, 39(2), 203-218. <https://dx.doi.org/10.12795/PH.2025.v39.i02.08>

RESUMEN

Asimilar conceptos como «mito», claramente perteneciente a la tradición occidental, (aunque no inexistente en otros contextos culturales) a otros contextos culturales y/o religiosos puede llevar a malentendidos o concepciones erróneas. Un ejemplo claro es aplicar la noción clásica y mediterránea de mito a las literaturas producidas por los miembros de las naciones nativo-americanas. Se podría discutir ampliamente si las concepciones nativas pueden ser entendidas como «míticas» o incluso «religiosas», pero ello llevaría a un debate mucho más extenso que los límites de este seminario promueven (véanse los postulados presentados por Aby Warburg, Mircea Eliade, o las recientes investigaciones llevadas a cabo en la University of Illinois at Urbana-Champaign). Se puede establecer que el rico folklore y la tradición literarias de las naciones nativo-americanas muestran elementos que pueden ser asimilados a una ambiciosa definición de «mito», con la particularidad de que muchos de ellos están relacionados con el concepto de trauma, ligado a la propia historia de las naciones aborígenes del continente.

En las últimas décadas, el caso de Leslie Marmon Silko se ha alzado como paradigmático en el panorama de las voces nativo americanas en Estados Unidos. Al convertirse en una de las escritoras más reconocidas de este país, sus textos han puesto de manifiesto la interrelación entre los diversos traumas sufridos por los pueblos nativos (social, natural, económico, político...) con lo «mítico», lo cosmológico y lo fundacional.

Palabras clave: Leslie Marmon Silko, trauma, mito, literatura nativo-americana, tragedia.



ABSTRACT

Assimilating concepts such as “myth,” clearly belonging to the Western tradition, (although non-existent in other cultural contexts) to different cultural and/or religious contexts can lead to misconceptions. A clear example appears when applying the classical, Mediterranean notion of myth to the literature produced by Native Americans. It can be widely discussed how (or if) Native conceptions can be understood as “mythical,” or even “religious,” but that goes beyond the scope and limits of this paper (as brief examples, we can mention the research of Aby Warburg, Mircea Eliade of the University of Illinois at Urbana-Champaign). We can assess that the rich folklore and the literary traditions of the Native American nations include elements that can be widely comprehended as “mythical.” Many of these are narrowly linked to the concept of trauma, belonging to the history of the aboriginal nations that populate the continent.

Within the last decades, Leslie Marmon Silko has become one of the most paradigmatic voices among Native American in the United States. Due to the fact that she has become one of the most widely acclaimed writers in the country, her texts have showed the interrelation between different traumas suffered by Native nations (social, natural, economic, political...) with the “mythical,” the cosmological, and the foundational.

Keywords: Leslie Marmon Silko, trauma, myth, Native American literature, tragedy.

1. INTRODUCCIÓN Y DEFINICIONES

El título del presente artículo alberga algunas de las características esenciales de la historia de algunas naciones nativo-americanas que viven (o han vivido) en lo que hoy es Estados Unidos y Canadá. Consideramos que no descubrimos nada nuevo si exponemos que conceptos como trauma y tragedia han convivido con los nativos desde que su historia, por medio de la colonización, comenzó a interactuar con la historia europea allá por el siglo XVI. Como ejemplo ilustrativo se pueden citar las distintas crónicas firmadas por los exploradores e historiadores coloniales (como muestra pueden servir Bartolomé de las Casas —1474-1566— en el contexto hispánico o Roger Williams —ca. 1603-1683— en el anglosajón) o, ya en un momento más reciente, el *Trail of Tears*, que obligó a una sucesión de naciones nativas (cheroqui —*DhBØdT*—, choctaw —*Chahta*—, chickasaw, seminolas, etc.) a abandonar sus tierras en lo que hoy son Carolina del Norte, Carolina del Sur, Georgia, Tennessee, Mississippi, Alabama, Florida, etc., y a asentarse en el actual estado de Oklahoma.

En cuanto a la metodología que se ha seguido, esta ha fluctuado entre dos vertientes analíticas que son de gran ayuda a la hora de abordar las cuestiones que se plantean en el presente artículo. Por un lado, partiendo de la crítica literaria del New Criticism norteamericano se ha hecho un especial hincapié en su derivación, el New Historicism (y, más concretamente, en la Poética Cultural de Stephen Greenblatt), ya que esta corriente crítica nos permite aunar el estudio del texto con el estudio del contexto, crucial para entender las ideas que se pretenden transmitir

en las siguientes páginas. La clave interpretativa de estas tendencias teóricas da una nueva luz sobre la relación del texto y sus circunstancias, haciendo gala de la visión derivativa que tan buenos frutos ha dado en el siglo XX en lo que a la crítica en lengua inglesa se refiere. Por otro lado, como se pondrá de manifiesto por extenso, se confía en los postulados de la mitocrítica cultural. Aunque no se pretende hacer un uso reduccionista de este artículo, este posicionamiento teórico es muy valioso (y viable) para analizar todo lo relacionado con el mito y con el ritual, independientemente de su contexto, pues tiende a lo absoluto.

1.1. Definiciones pertinentes

A lo largo del último siglo, y especialmente de las últimas décadas, el trauma relativo a las naciones nativo-americanas se ha venido explorando desde multitud de perspectivas académicas y oficiales¹, desde la historia hasta la psicología, pasando por la neurociencia, la sociología, la antropología, entre otros². Por otro lado, aunque el camino aún es largo, han sido numerosos los gestos que desde instancias oficiales se han llevado a cabo para alcanzar, al menos, una mínima reparación. En una publicación reciente, Lisa Grayshield y otros han ofrecido una perspectiva interesante a este debate³, poniendo el foco de su investigación sobre la salud mental en los miembros más ancianos de las comunidades Nativas («The Elders»), aquellos que están más próximos a las épocas más traumáticas del pasado. Su definición de trauma histórico (Grayshield *et al.*, 2015: 296), como exemplificará la «Old Juana» de Silko, es perfectamente aplicable a lo que aquí se pretende estudiar. Como se verá más adelante, el mantenimiento de la tradición, en buena medida, ha corrido a cuenta de los ancianos, quienes han transmitido su saber y sus historias a las generaciones que los han ido sustituyendo (Leslie Marmon Silko —Laguna-Pueblo, nacida en 1948— entre ellos)⁴. Entre las voces más citadas acerca del trauma histórico

¹ En nuestro país, el trauma relativo a las naciones nativo-americanas ha sido ampliamente estudiado por la profesora Silvia Martínez Falquina (véase, por ejemplo, Martínez Falquina, 2004, 2009, 2014, entre otros, o Henry *et al.*, 2009).

² Sin embargo, se han alzado voces que han enfatizado el fragmentarismo de estos acercamientos, como la de Jana Heczková: “Almost uncannily, trauma discourse has experienced cycles of profound interest succeeded by scholarly amnesia of equal intensity” (Heczková, 2009: 33).

³ Más o menos al mismo tiempo, Wiechelt *et al.* (2019) han expandido este concepto de trauma histórico al de trauma cultural, explorando las implicaciones que para la cultura (o para el desarrollo cultural) ha tenido la historia de las naciones nativo-americanas desde los inicios de la colonización europea.

⁴ La propia Silko, en *Almanac of the Dead* (1991), ofrece una visión acerca de cómo los ancianos han contribuido tradicionalmente a la creación de la cosmovisión nativa, en oposición a la europea: «The elders used to argue that this was one of the most dangerous qualities of the Europeans: Europeans suffered a sort of blindness to the world. To them, a ‘rock’ was just a ‘rock’ wherever they found it, despite obvious differences in shape, density, color, or the position of the rock relative to all things around it»

referido a los nativo-americanos es necesario citar a Bonnie y Eduardo Duran⁵, quienes desde los años ochenta han teorizado sobre esta problemática, ofreciendo interesantes testimonios: «Historical trauma or intergenerational trauma [...] is offered as a paradigm to explain, in part, problems that have plagued Native Americans for many generations» (Duran y Duran, 1995: 61). La literatura, como suele ocurrir, ha servido como púlpito desde el que se ha podido arrojar luz sobre este trauma trans-hemisférico, y como bálsamo para sanar parte de sus heridas. Este concepto de trauma no es exclusivo de Leslie Marmon Silko, sino que ha constituido uno de los ejes centrales de la literatura nativo-americana a lo largo de, al menos, el último siglo. Sin ánimo de ofrecer un exhaustivo recorrido histórico (tal empresa merecería un estudio independiente y, probablemente, de mayor calado) se podría citar a William Apess (Pequot, 1798-1839) y su significación religioso-cristiana de los nativos, Zitkála-Šá (Dakota —Dakhóta—, 1876-1938) y sus descripciones del sistema de internados y reservas o, tantos autores nativos como se han incorporado al canon norteamericano desde (aunque algunos ya producían antes) que Kenneth Lincoln acuñara el término de «Native American Renaissance» en 1983⁶.

Otros términos, como el de mito, también incluido en el título, son más problemáticos. Antes de evaluar las nociones de la mitocrítica cultural (uno de los postulados teóricos en los que se basa el presente ensayo, como se ha indicado más arriba), es necesario hacer un breve recorrido por la noción nativa del «mito». Para ello, indefectiblemente, es necesario apoyarse, de forma paralela, en la vertiente crítica y en la vertiente literario-autorreferencial. En cuanto a la primera, es posible apreciar cómo Arnold Krupat (véase Krupat, 1992/2023, 2002, 2012), una de las voces más autorizadas académicamente para departir sobre «mitos» nativos, establece una interesante relación entre antropología y espiritualidad, de un modo similar a como la mitocrítica cultural lo hace entre religión y literatura. En los postulados definitorios de la mitocrítica cultural, se expone que el «mito» puede tener un referente histórico. Sin embargo, en el contexto nativo estas nociones no tienen que ir, necesariamente, de la mano. En palabras del mencionado Krupat:

(Silko, 1992: 224). De modo similar, unos capítulos antes, testimoniaba lo siguiente: «Yoeme had been contemptuous of the innuendos about witchcraft. What did these stupid mestizos —half no-brain white, half worst kind of Indian— what did these last remnants of wiped-out tribes littering the earth, what did they know?» (Silko, 1992: 121).

Quizá, en relación a estas nociones, cabría destacar *Gardens in the Dunes* (1999), donde ejemplifica esta reflexión con el hallazgo de un meteorito en Arizona.

⁵ Ambos académicos también han explicado la multitud de perspectivas que la cuestión del trauma ha recibido en Estados Unidos y Canadá (Duran y Duran, 1995: 4).

⁶ Por citar a algunos de los más conocidos, se puede mencionar a Joy Harjo (Muscogee, nacida en 1951), Louise Erdrich (Ojibwa —▷Γ<·V—, nacida en 1954), Sherman Alexie (nacido en 1966) o Tommy Orange (Cheyenne y Arapahoe, nacido en 1982), entre otros muchos.

it needs to be said that traditional Native people also make a distinction between history and myth, although that distinction does not depend upon a judgment as to the greater factual accuracy of one of the two types of story. For traditional people, historical narratives tell of events nearer to the present in time, while mythical narratives relate an eventfulness very far distant from the present in time, when the world was young and “soft,” or not fully formed. But both mythical and historical stories are true, and both are history in the sense that Dening [...] defines the term. (Krupat, 2010: 49)

En los casos que se van a tratar más abajo, sin embargo, Silko lleva a cabo una labor «desmitificadora», si seguimos a Krupat, pues los referentes de los que parte, en muchos casos (e incluyendo a Juana), están claramente situados en el tiempo, en la historia reciente de Norteamérica. Sin embargo, sí que seguiría las nociones de Krupat en tanto en cuanto en que sus historias, especialmente las basadas en la tradición, se presentan como absolutas.

Asimilares conceptos como «mito», perteneciente a la tradición occidental euro-mediterránea⁷, a otros contextos culturales y/o religiosos, puede llevar a malentendidos o concepciones erróneas⁸ (por ejemplo, Elaine A. Jahner, diferencia entre «myth» y «belief» —Jahner, 1983 [2006]: 25-26—). Arnold Krupat, sin embargo, ha ofrecido una explicación que puede contribuir a solventar la diatriba, estableciendo el parámetro de la lengua como uno de los más determinantes: «Not only any language serve as a major determinant of identity as Native American people would “originally” seem to have thought, but, as I want to suggest, in every particular sense, language may serve as a model for culture as well» (Krupat, 1992 [2023]: 17-18). Aunque no es una tarea sencilla, algunas publicaciones recientes nos ayudan a entender el mito, y su posible adaptabilidad a diversas culturas en diferentes localizaciones geográficas. Quizá, la más ajustada sea la dada por José Manuel Losada:

Todo mito hinca sus raíces en una cultura determinada. En consecuencia, considero que el conocimiento del universo imaginario y de los valores vehiculados por esa cultura (principalmente, a través de los textos literarios y religiosos) se impone como base para la interpretación de los diversos relatos míticos. (Losada, 2022: 12)

⁷ No obstante, esta perspectiva, desde la que se hace el enfoque del presente artículo, no excluye las nociones de mito que existen en otros contextos culturales. El mito, inherente al ser humano, ha sido desarrollado por la mayor parte de culturas; sin embargo, dadas las conexiones históricas existentes, la concepción del mito que más ha afectado las naciones nativo-americanas es la euromediterránea.

⁸ Donald Bahr, antropólogo estadounidense, ha ofrecido la perspectiva de su disciplina a este respecto: «To ethnohistorians I say what I think everyone already believes, that the native historical or historiographic tradition is different from that of the modern West, and I do not so much try to build a bridge between them as to state certain principles that I believe animated the old native tradition» (Bahr, 2001: 587).

Manos a la obra, nos hemos percatado de un sinfín de rasgos, tanto esenciales como estructurales, que comparten todos los relatos sometidos a estudio. En concreto, se ha podido comprobar que es perfectamente posible y legítimo estudiar la estructura misma del mito desde los valores que más profundamente han marcado nuestra civilización occidental; que es posible una crítica del mito a partir de las culturas donde nace. Dicho por metonimia: Grecia, Jerusalén y Roma [...]. Por eso nuestra interpretación del fenómeno mítico hace hincapié, habida cuenta de sus condicionamientos cronológicos, en las manifestaciones literarias, artísticas y religiosas, como facetas de un único proceso configurador del inmenso caleidoscopio de nuestra cultura mitológica. Tanto más cuanto que el mito reaparece una y otra vez, siempre con originalidad novedosa, en medio de una cultura proclive a la esencia misma del fenómeno mítico. Ahí está la gran paradoja: la mitificación es uno de los fenómenos más recurridos en una sociedad caracterizada por su pretensión desmitificadora.

El mito subsiste. Su maleabilidad es su fuerza. La tozuda resiliencia del mito, valga la expresión, nos impone un cambio de estrategia para comprenderlo hoy. Esta coyuntura exige sumo cuidado para ir adecuando, en un proceso de adaptación crítica, nuestro conocimiento de cada mito a las tendencias e influencias que cada cultura acopia y moviliza a lo largo de los siglos en todas sus latitudes. Por eso se hace apremiante prestar atención a los condicionamientos que afectan a los relatos míticos del pasado y de la actualidad, como la globalización, el consumismo, la inmanencia, susceptibles de modificar de manera notable la recepción y reviscencia de los mitos en nuestro tiempo. (Losada, 2022: 12-13)

Burr Alexander, compilador de «mitos» nativos, lo dejó bien claro hace más de un siglo: «If the term be understood as signifying a systematic and conscious arrangement of mythic characters and events, it is certainly a misnomer to speak of the stories of the North American Indians as 'mythology'» (Alexander, 2005: 11). Un ejemplo claro es aplicar la noción clásica y mediterránea de mito a las literaturas producidas por los miembros de las naciones nativo-americanas. Se podría discutir ampliamente si las concepciones nativas pueden ser entendidas como «míticas» o incluso «religiosas»⁹ (o «cosmogónicas»), pero ello llevaría a un debate mucho más extenso que los límites de este artículo permiten. Por

⁹ La noción de «religión» (ampliamente entendida) es en especial problemática, sobre todo si se tiene en cuenta que los colonizadores europeos, como forma de asentar la conquista, trajeron constantemente de eliminar los cultos nativos y sustituirlos por el cristianismo (católico o protestante), como Silko expresa en *Almanac of the Dead*: «Many village people did not trust the old woman. The local Catholic priest had done a good job of slandering the old beliefs about animal, plant, and rock spirit-beings, or what the priest had called the Devil» (Silko, 1992: 156) o «The Church demanded the Indians pray only to Jesus. The Church didn't want the people to listen to the spirits of ancestors of animals or rocks. The Church wanted Indians to feel and think like whites» (Silko, 1992: 623). Más

ejemplo, Elvira Pulitano ha reflexionado al respecto: «these works are already heteroglot by nature –even as they rely heavily on elements from Native epistemologies, specifically the reality of myth and ceremony as embodied in traditional oral literatures» (Pulitano, 2003: 8-9). Al testimonio de Pulitano cabría añadir los de figuras consagradas de la teoría cultural, como Warburg (1866-1929), Mircea Eliade (1907-1986) o Northrop Frye (1912-1991). Se puede establecer que el rico folklore y la tradición literaria de las naciones nativo-americanas muestran elementos que pueden ser asimilados a una ambiciosa definición de «mito» como la que se ha dado más arriba, con la particularidad de que muchos de ellos están relacionados con el concepto de trauma, ligado a la propia historia de las naciones aborígenes del continente. Mucho se ha reflexionado sobre la perspectiva «mítica» en las tradiciones nativo-americanas, y el espacio aquí es insuficiente para abarcar todas las opiniones vertidas. Sin embargo, y aunque en relación con los pueblos del vecino Canadá, Stephanie McKenzie ofrece una interesante reflexión que aúna las nociones de trauma histórico y mito: «transfiguration of history into myth was powerful» (McKenzie, 2007: 5).

Volviendo al mencionado evento fundacional del *Trail of Tears*, la concepción mítica que han construido las naciones nativas también se ha nutrido de su trascendencia histórica (como anuncia el mencionado *New Historicism*). Un claro ejemplo sería el testimonio del pueblo cheroqui recogido por Christopher B. Teuton. Ahí, un miembro de esta nación recorre cómo ha sido la historia del pueblo cheroqui hasta su reconocimiento como nación soberana en los años setenta. Durante ese intervalo, los intentos de la Administración norteamericana por asimilar a los nativos fueron constantes. Por eso, una de las principales preocupaciones de los ancianos fue el mantenimiento de las leyendas y los mitos, expresados a través de la lengua¹⁰:

Yeah, well, the language *is*. Everything we do traditionally, it starts with the language. Our stomps grounds. Our fire. It only understands the Cherokee language. Once the Cherokee language is gone, we're going to lose our fire. 'Cause you know, that's what the Creator put here and it told us, 'Speak to it in Cherokee'. Once that Cherokee is gone, the fire's gone. That's how close we are to losing our true identity. (Teuton, 2012: 89)

adelante, dirá con respecto a la «religión» Hopi: «The Hopi claimed his religion included everyone, everyone was born belonging to the earth» (Silko, 1992: 625).

¹⁰ La lengua (no solo la Laguna-Pueblo, sino las lenguas indígenas en general, han recibido una gran atención por parte de Leslie Marmon Silko, como bien pone de manifiesto de forma continua en *The Turquoise Ledge*: «Linguistic diversity is integral to the cultural diversity that ensures some humans will survive in the event of one of the periodic global catastrophes. Local indigenous languages hold the keys to survival because they contain the nouns, the names of the plants, insects, birds and mammals important locally to human survival» (Silko, 2011: 46).

Las conexiones con las nociones míticas rápidamente afloran, trayendo a la memoria relatos fundacionales desde Prometeo o Pandora hasta el Génesis bíblico. Como se verá más adelante, aunque perteneciente a contextos nativos muy diferentes, la misma idea está presente en los escritos de Leslie Marmon Silko: «You don't have anything / if you don't have the stories» (Silko, 2006: s. p.)¹¹. No en vano, no debe olvidarse que la obra de Silko, en buena medida, revisita constantemente nociones relativas a los Laguna-Pueblo con fuertes connotaciones «míticas» y/o «religiosas». Como dos ejemplos anecdóticos quedan las recreaciones fotográficas de los «Buffalo Dancers» y de la «Enchanted Mesa»¹². El primero de estos ejemplos enlaza con la noción de ritual¹³, tradicionalmente aceptado como la materialización del mito, mientras que el segundo podría interpretarse como un trasunto del *axis mundi*¹⁴.

Tampoco nos adentramos en ningún terreno inexplicado al afirmar que estos traumas y tragedias han constituido la esencia de la explosión literaria del *Native American Renaissance* de los años sesenta y setenta del pasado siglo, y que aún pervive en las manifestaciones artísticas actuales. Entre estas voces, podemos citar numerosos ejemplos, como los de Navarre Scott Momaday (kiowa —Cáuigú—, nacido

¹¹ Se dejará al margen la polémica suscitada por la poeta Paula Gunn Allen (1939-2008), familiar distante de Silko, con respecto a la apropiación por parte de la propia Silko de las historias y tradiciones que pertenecen a toda la comunidad (1986).

Penny Petrone, por su parte, aunque aplicando sus conclusiones al pueblo inuit, abunda en esta dualidad historia-mito: «For thousands of years they were written down, Indian legends and tales were told by the elders around countless campfires. Myths are the oldest and most popular form of Indian literature. Though representative specimens appeared earlier, it was not until the late nineteenth century that they were copied down in earnest by both Indians and whites, in large part a response to such notions as Peter Dooyentate Clarke's claim in 1870 that Indians were a 'doomed race.' At least it was realized that a great deal of the oral tradition was being lost, and ethnologists and folklorists set out to rescue what they could by collecting and publishing Indian tales and legends as well as ancient songs» (Petrone, 1983: 125).

¹² Un hito orográfico al que Silko regresa continuamente, tanto desde el plano material (Silko, 2011: 17) como desde el mítico-simbólico.

¹³ Un concepto que también entra dentro de la discusión teórica de la mencionada Stephanie McKenzie (McKenzie, 2007: 5).

¹⁴ Un concepto explorado por el teórico de las religiones Mircea Eliade, en relación con los kwakiutl (Kwakwaka'wakw) de Canadá: «Die Kwakiutl glauben, das sein kupferner Pfosten die drei kosmischen Ebenen (Unterwald, Erde und Himmel) durchquert: dort, wo er in den Himmel ein dringt, befindet sich die 'Pforte der Oberwelt'. Sichtbares Bild dieser Wetlsäule ist am Himmel die Milchstrasse. Das Werk der Götter, das Universum, wird von den Menschen in ihre, Masstrab wiederholt und nachgeahmt: so taucht die *axis mundi*, die man am Himmel als Milchstrasse sehen kann, im Kultgebäude als heiliger Pfahl auf: al sein Zedernstamm von zehn bis zwölf Meter Länge, von dem mehr als die Hälfte aus dem Dach des Kultgebäudes herausragt. Er spielt bei den Zeremonien eine Hauptrolle, denn er verleiht dem Haus eine kosmische Struktur. In den rituellen Liedern wird das Haus 'unsere Welt' gennant, und die Initiationskandidaten, die es bewohnen, verkünden: 'Ich bin im Zentrum der Welt..., ich bin am Pfosten der Welt' usw» (Eliade, 2020: 35).

en 1934), Joy Harjo (muscogui, nacida 1951), LeAnne Howe (choctaw, nacida en 1951)¹⁵, Michael Nicoll Yahgulanaas (haida —*Xaayda, Xaadas, Xaad, Xaat*—, nacido en 1954), Louise Erdrich (anishinaabeg —*Anishinaabe*—, nacida en 1954), Sherman Alexie (Npoqínišcn- Sncuitsu'umshtsn —*Schitsu'umsh*—, nacido en 1966), Tommy Orange (cheyene y arapahoe, nacido en 1982) y, por supuesto, Leslie Marmon Silko, etc.

2. LESLIE MARMON SILKO Y SU PRODUCCIÓN LITERARIA

El presente estudio tiene como objetivo ofrecer un análisis de la narrativa de Leslie Marmon Silko (con un especial énfasis en *Almanac of the Dead* y *Storyteller* —1981—) para visualizar cómo se construye el trauma, en sus distintas facetas. En estos textos (también con el apoyo de otros, como pueden ser *Storyteller* o *Gardens in the Dunes*) se puede ver el profundo conocimiento de Silko de la historia y la realidad de las naciones aborígenes del continente. De igual modo, a través de determinados elementos (la Juana del título, por ejemplo) Silko despliega cómo la esencia de los «mitos» y los traumas que afectan a las naciones nativo-americanas constituyen significantes narrativos de primera índole. A tenor de lo que se ha mencionado más arriba, debe explicitarse que la historia de Silko es diferente a la de otras naciones nativas, pues pertenece a las culturas del suroeste. Por ende, la colonización a que se ha visto expuesta es de una índole distinta.

A pesar de la estrecha relación de la literatura nativo-americana con el concepto y el desarrollo del trauma, en el caso de Leslie Marmon Silko, este presenta algunas particularidades que deben ser tenidas en cuenta. Siguiendo una gradación de lo particular a lo general, la primera de sus obras que debe ser mencionada es *Ceremony* (1977), en la que se explora la historia del veterano de guerra Tayo. A continuación, debería situarse su aclamada colección de relatos, poemas y fotografías *Storyteller*, donde se desgrana la historia de su familia y de la nación Laguna-Pueblo. Finalmente, el tercer título en este *crescendo* sería la enciclopédica *Almanac of the Dead*, donde la noción de tragedia hemisférica cobra sentido. Como se verá más adelante, la mitología de su pueblo (y de otras naciones nativas, como los yaqui, los navajo —Naabeehó—, etc.) se imbrica con los movimientos sociales y políticos que acaecieron en América durante la segunda mitad del siglo xx. Serán, como se ha dicho, estas dos últimas obras en que nos centremos a continuación.

¹⁵ Los choctaw fueron una de las naciones directamente afectadas por la *Indian Removal Act* (1830) que dio inicio al *Trail of Tears*. Howe lo ha reflejado, por ejemplo, en su novela *Shell Shaker* (2001). Sin embargo, a pesar del trauma de este hecho histórico, queda también el testimonio de cómo los choctaw ayudaron económicamente a Irlanda durante la gran hambruna de mediados del siglo xix. Como resultado, queda la escultura *Kindred Spirits*, erigida en 2017 en Cork. Literariamente, esta relación ha dado como resultado el poemario *Singing, Still* (2017), obra colaborativa de Howe y la poeta irlandesa Doireann Ní Ghriofa (nacida en 1981).

2.1. La producción de Silko a la luz del mito y el trauma

Comenzando con *Storyteller*, como se deduce del título, la noción de narración, asociada a lo mítico, lo ancestral, etc., cobra un especial protagonismo¹⁶. Dentro de esta especificación, podemos distinguir dos escenarios claramente diferenciados: el del trauma personal (entiéndase familiar y/o tribal) y el trauma hemisférico, cuando los límites localistas de la anterior noción se subvierten. Será en esa colección, también, donde se explore la historia de «Old Juana», punto de unión de ambos universos míticos y traumáticos. Como la propia escritora reconoce, ambos contextos se imbrican mediante la explosión del «mito» a través de las historias: «Fortunately, my Grandpa Hank, Aunt Alice, and Aunt Susie never stopped telling my sisters and me all kinds of stories from their youth, including the humma-hah stories and other stories about the old days» (Silko, 2012: XXIV). Así, las historias destilan la esencia mítica de la trayectoria de los Laguna-Pueblo, no exenta de trauma.

A lo largo de toda la colección, el lector asiste a cómo Silko desgrana y reconstruye un mundo en el que ha crecido, pero que se apresta a una más que posible desaparición con la muerte de los ancianos. Por ende, para Silko, la preservación de la historia de su suroeste es crucial. Como se apreciará en los siguientes ejemplos, la traumática experiencia de los Laguna-Pueblo solo puede ser expresada a través del mito: «The story must be told as it is» (Silko, 2012: 30), afirmará la escritora en su relato «*Storyteller*». Esta obcecación en el mantenimiento de la ortodoxia narrativa no solo responde a las razones judiciales que el cuento despliega, sino que tiene una función litúrgica: si el lenguaje de comunicación con lo etéreo se perversa, su significado (y su poder) se ve trastocado. Si los mitos nativo-americanos de los que parte Silko (religiosos —con todos los problemas que este término encierra— y seculares) se tergiversan, o se malinterpretan, el conocimiento ancestral del pueblo desaparecerá¹⁷. Para Silko, y en buena medida para los Laguna-Pueblo en general, los contadores de historias son los verdaderos albaceas del legado tradicional de la tribu, por encima de historiadores, etnógrafos, etc. Como ejemplo paradigmático, queda el relato de la revolución de los Pueblo contra los colonizadores españoles a finales del siglo XVII (Silko, 2011: 20-21), en el que el trauma de la conquista solo puede ser catalizado a través de la mitificación narrativa. Así, la esencia de composiciones como el poema «Long time ago...» adquieren su total significado:

Long time ago
in the beginning
there were no white people in the world [...]

¹⁶ Para un resumen de los contenidos en su contexto material y crítico, véase «‘The Telling Which Continues’: Oral Tradition and the Written Word in Leslie Marmon Silko’s *Storyteller*», artículo de la propia Silko y de Bernard A. Hirsch (1988).

¹⁷ Como se pone de manifiesto en sus memorias *The Turquoise Ledge*.

Then it happened
These witch people got together.
Some came from far far away
across oceans
across mountains. (Silko, 2012: 123)

Una misma tragedia, el trauma fundacional de la historia de los pueblos nativo-americanos durante los últimos siglos, la colonización, viaja a través de los testimonios de Silko desde la recreación historicista hasta la sublimación mitificadora.

Esta presencia mitificadora tendrá su aparición en otros momentos de la narración. Más arriba se ha mencionado a los «Buffalo Dancers». Siguiendo con la lectura de *Storyteller*, volvemos a encontrarnos con otros danzantes, en este caso los «Deer Dancers» (Silko, 2012: 183), a quienes Silko hace ostentadores de un tipo de ritual propiciatorio que pretender sustituir la escasez¹⁸. No se va a hablar aquí del trauma ecológico que los últimos siglos han supuesto para el planeta¹⁹, pero, de nuevo, es interesante ver cómo lo cotidiano, la alimentación, en este caso, se pretende solventar a través del efecto catártico del ritual mítico²⁰. A la actividad cínegética se podría añadir la agricultura del maíz, relacionada por la «mitología» Laguna-Pueblo con la entidad conocida como «Yellow Woman»²¹, a quien dedica un relato *ex profeso* en *Storyteller* (Silko, 2012: 52-60), así como diversas menciones menores en otros textos.

¹⁸ Como hicieran los «ghost dancers» de las praderas en el pasado. Arnold Krupat (2012: 44-59) estudia estos actos en su contexto de literatura oral y de significación cultural, ofreciendo testimonios de composiciones similares a los que Leslie Marmon Silko reproduce en *Storyteller*.

¹⁹ Para ello, se remite al lector a la reciente publicación coordinada por Sánchez-Pardo y Porras Sánchez (2024), *Myth and Environmentalism. Arts of Resilience for a Damaged Planet*.

²⁰ En este caso, quizás la voz contemporánea más autorizada sea la de Joni Adamson, en especial su obra *American Indian Literature, Environmental Justice, and Ecocriticism* (2001) o la que coordina junto con Kimberly N. Ruffin, *American Studies, Ecocriticism, and Citizenship. Thinking and Acting in the Local and Global Commons* (2012).

Dentro de esta colección, John Gamber ha reflexionado sobre lo que puede significar el trauma medioambiental en el contexto nativo desde los tiempos de la colonización: «The occupation of the Americas under the legalistic auspices of the Doctrine of Discovery marks a particular loss for Indian people because of indigenous bonds to space and place. Native American cultures, traditions, and artistic creations abound with representations of ecological communities between humans and the rest of the world—if not the entirety of the universe. This chapter examines one such representation: Assiniboine (also known as Hohe, Nakota, or Stone Sioux) dramatist William S. Yellow Robe, Jr.'s 1990 play, *The Council*» (Gamber, 2012: 105).

²¹ Que se puede considerar como un resultado del proceso de aculturación que Silko ha llevado a cabo, y que tan bien describe en textos autobiográficos como *The Turquoise Ledge* o algunos de los incluidos en *Storyteller*.

Asimismo, «Yellow Woman» se puede considerar como una representación del trauma nativo femenino, en su rol de sustentadora de la familia, a través de las imágenes agrícolas.

Y por fin llegamos a la Juana del título, que sirve como catalizador y aglutinante de lo anteriormente expuesto. Se trata de un personaje anónimo y central para entender el concepto del trauma en la obra de Leslie Marmon Silko, pero también su relación con la vertiente «mítica» del mismo. Volviendo al mencionado artículo de Grayshield, Juana, a pesar de no haber estado nunca en la posición de un «Elder» («Juana was a captive for almost a hundred years, and she never got to go home», dirá la propia autora —Silko, 2011: 33—), presenta buena parte de las características «traumáticas» que estos usualmente muestran. Reconstruir la historia de esta mujer significa revisitar algunos de los lugares más ligados al trauma del suroeste de Estados Unidos, como son la colonización y la esclavización de los nativos. Sin embargo, no podemos olvidar que Silko nunca conoció a Juana. Su historia le llegó como un relato «mítico», tanto dentro de su familia como dentro de su comunidad: «Long before I knew anything about the Indian slave trade in New Mexico, I'd heard Grandma Lillie's stories about old Juana, the Navajo captive who lived with them and cared for them when they were children» (Silko, 2011: 31)²²; y como «mito», Silko la devuelve al mundo, como se ve en el poema «Grandpa Stagner...» incluido en *Storyteller*. Juana concentra en sí misma todas las vertientes del trauma que Silko desplegará en su narrativa y su poesía: esclavizada cuando era una niña²³, la emancipación promulgada por Abraham Lincoln (1809-1865) le llega treinta años después de haber abandonado forzosamente su hogar, con la consecuente pérdida del vínculo (y del idioma), y es finalmente acogida por la familia de Silko como sirviente hasta su muerte en 1920 (Silko, 2011: 32). Allí, se encargará de la crianza y la educación de la abuela y la tía abuela de la escritora. La muerte, como paso previo y necesario, hace de Juana el mito que Silko, entre 1986 y 2010, se encarga de recuperar, un hecho que se desencadena por lo inesperado, cuando Silko y Grandma Lillie, tras años de ausencia, visitan la tumba de Juana, la arreglan y cumplen con el rito de depositar flores.

Pasando a considerar brevemente *Almanac of the Dead*, se debe mencionar que esta enciclopédica novela tiene el trauma (histórico y contemporáneo) y el mito (ancestral y creado) como centro de su argumento, pues ofrece un recorrido por el conflicto hemisférico que une a los nativos de América Central y del Norte. La idea central es la traducción de un libro profético nativo, un almanaque de los muertos, y esta idea vuelve a aparecer en la novela, aunando mito y trauma (histórico y perenne) una vez más: «the almanacs had prophesied the appearance of Cortés to the day²⁴. All Native American tribes had similar prophecies about the appearance,

²² Silko confiesa que en esos momentos estaba comenzando la lectura del libro de investigación histórica *Indian Slave Trade in the Southwest* (1966), de Lynn Robinson Bailey.

²³ Más adelante en *The Turquoise Ledge*, Silko ofrece un breve recorrido por la historia del comercio de esclavos en el actual suroeste de Estados Unidos (Silko, 2011: 34-35).

²⁴ Aunando lo que Joni Adamson reconoce en la introducción de su mencionado libro *American Indian Literature, Environmental Justice, and Ecocriticism*: «Though Silko finished writing *Almanac of the Dead* many months before the People of Color Environmental Leadership Summit convened in

conflict with, and eventual disappearance of things European» (Silko, 1992: 570). Como si de un Eduardo Galeano (1940-2015)²⁵ de Nuevo México se tratase, Silko traza la historia del conflicto nativo-europeo desde sus orígenes coloniales, poniendo especial énfasis en algunos de los hechos traumáticos que han dado forma al último siglo, como el etnocidio Yaqui (de nuevo el trauma cultural e histórico) bajo el gobierno de Porfirio Díaz (1830-1915) o las acciones del Ejército Zapatista de Liberación Nacional de 1994 a 2006²⁶, para el cual el mito (o la mitificación más bien) del héroe-libertador es fundacional, pues constituye la esencia de la creación del grupo. Como el autor uruguayo, la escritora Laguna-Pueblo recorre las venas abiertas, en este caso de la América nativa.

La mención a Galeano es pertinente (y posiblemente, dada la cronología en que nos movemos, estuviera en la mente de Silko), pues las secciones centrales de *Almanac of the Dead* consisten en una recreación de las revoluciones sociales y/o nativas que han poblado América Latina en el último medio milenio. Por ejemplo, Silko recurre con constancia a la clasificación de algunos de sus personajes como marxistas, tomando así parte en la recreación contemporánea del mito heroico, quien ha de redimir a los desfavorecidos y sanar el trauma. Por vía de estos personajes, el marxismo se torna en un nuevo universo «mitológico», incluso asimilando las nociones del alemán a la cosmovisión nativa²⁷:

Marx had been inspired by reading about certain Native American communal societies, though naturally as a European he had misunderstood a great deal. Marx had learned about societies in which everyone ate or everyone starved together, and no one being stood above another [...].

Marx, tribal man and storyteller [...]. (Silko, 1992: 519-520)

Washington, D.C., her novel ends with an International Holistic Healers Conference that also seems to anticipate this event. The conference brings together Mayan members of the people's army, mainstream environmentalists, spiritual healers, affluent Anglos, working-class people of all races, computer experts, radical environmentalists, and small groups of tribal peoples working to save the land on which they depend for survival. But Silko leaves the novel hanging on a dystopian note by making clear that the cultural, philosophic, religious, racial, and economic differences of her characters are so great that their endeavor to work for a better world might fail. Therefore, if delegates to the convention are to be effective, they will need to come together, to engage in the hard work of discussion and debate, and to find some common ground on which to work for social and environmental change» (Adamson, 2001: xvii).

²⁵ En referencia a su libro *Las venas abiertas de América Latina* (1971).

²⁶ Véase Abelardo Hernández Millán (1998 y 2007), Neil Harvey (2000), Jérôme Baschet (2005), entre otros muchos.

En cuanto a otra aproximación ficticia contemporánea, cabe destacar la de Arturo Pérez-Reverte (1995) en *La piel del tambor*.

²⁷ Para una evaluación más detallada sobre la relación de las posturas marxistas y las culturas nativo-americanas, véase el ya clásico *Marxism and Native Americans*, de Ward Churchill (1999); una aproximación más reciente se puede ver en *Seeking Spatial Justice*, de Edwards W. Soja (2010), aunque la relación con los influyentes postulados marxistas se aborda de forma más tangencial.

Como los creyentes de cualquier «mitología» o «religión», los personajes de Silko son militantes de sus creencias, y las llevan al extremo de la confrontación por su imposición: «Awa Gee was content to have the dynamite and crashing steel towers to the mysterious group that used code names such as Earth Avenger and Eco-Coyote» (Silko, 1992: 689). Así, esta nueva creencia también produce su fanatismo, y las acciones de los colonizadores son imitadas por quienes pretenden expulsarlos. El trauma histórico (la colonización, la desposesión...) se quiere reparar con la consecución de un nuevo trauma (mediante la violencia contemporánea expresada en la novela). Los personajes de *Almanac of the Dead*, a través de los diferentes escenarios que se recorren en la novela, componen una nueva «mitología» para el nativo del siglo XXI, el libro (el real y el almanaque ficticio) se torna en un nuevo libro sagrado en que basar las nuevas creencias.

3. CONCLUSIONES

En conclusión, la narrativa de Leslie Marmon Silko (también parte de su poesía) se torna en un magnífico exponente de los conceptos clave que han constituido la esencia de la investigación contemporánea alrededor de las interrelaciones de mito y trauma. A través de los textos expuestos, Silko ofrece un fresco de cómo el trauma (en sus distintas vertientes) y el «mito» (en la amplitud de la definición anteriormente dada) son centrales para su producción literaria y para la historia y la literatura nativas en general. Se ha elegido el elemento aglutinador de la cautiva Juana, como se ha visto más arriba, para exemplificar este largo y complejo proceso, pues esta mujer real representa los distintos traumas que han asolado América en los últimos siglos (guerra, esclavitud, etnocidio cultural...) y, a través de la prosa de Silko, se torna hoy en día en mito contemporáneo. La escritora, partiendo de lo ancestral va creando una nueva cosmogonía en la que la historia, pasada, presente y futura, se imbrica, y en la que los traumas que han aflorado en estos sucesivos momentos se convierten en fundacionales, así como tratan de encontrar remedio a sí mismos. Silko, adhiriéndose a la definición de mito de José Manuel Losada que se ha comentado en las páginas previas, es capaz de dar vida al mito preservando la esencia de su tribu y alejando estas historias reales o ficticias de su pueblo de los elementos que pueden suponer una amenaza como la colonización, lo material, etc. Juana, con las venas abiertas de la América nativa, es redimida no por el marxismo mítico y combativo, sino por la poesía que sublima el *ethos* y el *pathos* nativos, pasando a ser, ella misma, ser «mítico».

FINANCIACIÓN

Este artículo forma parte de las actividades del Proyecto de Investigación «Mito y representación: actividades teórico-prácticas de innovación en mitocrítica cultural» (ANDRÓMEDA Ref. HS-2024/PH-HUM-76), y de las de los Grupos de Investigación

«Poéticas y textualidades emergentes. Siglos XIX-XXI» (Universidad Complutense de Madrid) y «Estudios Interdisciplinares en Literatura y Arte -LyA-» (Universidad de Castilla-La Mancha), así como de las del Instituto Universitario de Ciencias de las Religiones (Universidad Complutense de Madrid) y del Instituto de Humanismo y Tradición Clásica (Universidad de León).

REFERENCIAS

- Adamson, J. (2001). *American Indian Literature, Environmental Justice, and Ecocriticism. The Middle Place*. The University of Arizona Press. <https://doi.org/10.4324/9780203067352>
- Alexander, B. (2005). *Native American Mythology*. Dover Publications.
- Almeyra, G. y D'Angelo, A. (1994). *La ribellione zapatista in Chiapas*. Datanews.
- Bahr, D. (2001). Bad News: The Predicament of Native American Mythology. *Ethnohistory (Columbus, Ohio)*, 48(4), 587-612. <https://doi.org/10.1215/00141801-48-4-587>
- Baschet, J. (2005). *La Rébellion zapatiste. Insurrection indienne et résistance planétaire*. Flammarion.
- Churchill, W. (1999). *Marxism and Native Americans*. South End Press.
- Duran, E. y Duran, B. (1995). *Native American Postcolonial Psychology*. State University of New York Press.
- Eliade, M. (2020). *Das Heilige und das Profane Vom Wesen des Religiösen*. Insel Verlag.
- Gamber, J. (2012). Our Nations and All Our Relations Environmental Ethics in William S. Yellow Robe, Jr.'s The Council. En J. Adamson & K. N. Ruffin (Eds.), *American Studies, Ecocriticism, and Citizenship. Thinking and Acting in the Local and Global Commons* (pp. 103-116). Routledge.
- Grayshield, L., Rutherford, J. J., Salazar, S. B., Miheco, A. L. y Luna, L. L. (2015). Understanding and Healing Historical Trauma: The Perspectives of Native American Elders. *Journal of Mental Health Counseling*, 37(4), 295-307. <https://doi.org/10.17744/MEHC.37.4.02>
- Harvey, N. (2000). *The Chiapas Rebellion: The Struggle for Land and Democracy*. Duke University Press.
- Heczková, J. (2009). *In the Wake of Atrocity: A Comparative Study of Native American and African American Narratives of Trauma* [Tesis Doctoral]. Masarykova Univerzita.
- Henry, G., Pascual Soler, M. N. y Martínez Falquina, S. (Coords.) (2009). *Stories Through Theories/Theories Through Stories. North American Indian Writing, Storytelling, and Critique*. Michigan State University Press.
- Hernández Millán, A. (2007). *EZLN. Revolución para la revolución (1994-2005)*. Editorial Popular.
- Hernández Millán, A. (1998). *Los hijos más pequeños de la tierra*. Plaza y Valdés Editores.
- Krupat, A. (2012). *Loss and Renewal in Native American Elegy*. Cornell University Press.
- Krupat, A. (2010). *Red Matters. Native American Studies*. University of Pennsylvania Press. <https://doi.org/10.9783/9780812200683>
- Losada, J. M. (2022). *Mitocrítica cultural. Una definición del mito*. Akal.
- Martínez Falquina, S. (2004). *Indias y fronteras. El discurso en torno a la mujer étnica*. KRK.
- Martínez Falquina, S. (2009). «Monkeys». The Short Story Cycle Acting Out and Working through a Family Trauma. En M. Amengual Pizarro, M. Juan Garau y J. Salazar Noguera

- (Eds.), *New Perspectives on English Studies*. Ediciones de la Universidad de las Islas Baleares / Ministerio de Ciencia e Innovación.
- Martínez Falquina, S. (2014). Postcolonial trauma theory and the short story cycle Edwidge: Danticat's The Dew Breaker. ES. *Revista de Filología Inglesa*, (35), 171-192.
- McKenzie, S. (2007). *Before the Country: Native Renaissance, Canadian Mythology*. University of Toronto Press. <https://doi.org/10.3138/9781442684041>
- Pérez-Reverte, A. (1995). *La piel del tambor*. Alfaguara.
- Petrone, P. (1983). *First People. First Voices*. University of Toronto Press.
- Pulitano, E. (2003). *Toward a Native American Critical Theory*. University of Nebraska Press. <https://doi.org/10.5250/9781496245311>
- Sánchez-Pardo, E. y Porras Sánchez, M. (2024). *Myth and Environmentalism. Arts of Resilience for a Damaged Planet*. Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781003348535>
- Silko, L. M. (1992). *Almanac of the Dead*. Penguin.
- Silko, L. M. (2006). *Ceremony*. Penguin.
- Silko, L. M. (2012). *Storyteller*. Penguin.
- Silko, L. M. (2011). *The Turquoise Ledge. A Memoir*. Penguin.
- Soja, E. W. (2010). *Seeking Spatial Justice*. Minnesota University Press., <https://doi.org/10.5749/minnesota/978081666676.001.0001>
- Teuton, C. B. (2012). *Cherokee Stories of the Turtle Island Liars' Club*. The University of North Carolina Press.
- Wiechelt, S. A., Gryczynski, J. y Lessard, K. H. (2019). Cultural and Historical Trauma Among Native Americans. En J. Brandell & S. Ringel (Eds.), *Trauma. Contemporary Directions in Trauma Theory, Research, and Practice* (pp. 167-205). Columbia University Press. <https://doi.org/10.7312/ring18886-008>



ESTUDIOS LITERARIOS

EL EPISODIO DEL ALGUACIL EN EL TRATADO SÉPTIMO DEL *LAZARILLO DE TORMES*: SÁTIRA CONTRA EL ARZOBISPO DE TOLEDO JUAN MARTÍNEZ SILÍCEO Y LOS «RETRAÍDOS» DE LA CATEDRAL PRIMADA

THE EPISODE OF THE BAILIFF IN THE SEVENTH TREATISE OF *LAZARILLO DE TORMES*: SATIRE AGAINST THE ARCHBISHOP OF TOLEDO JUAN MARTÍNEZ SILÍCEO AND THE “WITHDRAWN” OF THE PRIMATE CATHEDRAL

JESÚS FERNANDO CÁSEDA TERESA
IES Valle del Cidacos - Calahorra (La Rioja)
casedateresa@yahoo.es
ID 0000-0003-0409-4297

Recibido: 14-02-2025 | Aceptado: 30-03-2025

Cómo citar: Cáseida Teresa, J. F. (2025). El episodio del alguacil en el tratado séptimo del *Lazarillo de Tormes*: sátira contra el arzobispo de Toledo Juan Martínez Silíceo y los «retraídos» de la catedral primada. *Philología Hispalensis*, 39(2), 219-237. <https://dx.doi.org/10.12795/PH.2025.v39.i02.09>

RESUMEN

Este estudio pretende explicar la razón de la presencia en la obra de los «retraídos» que a punto están de apalear a Lázaro, ayudante de un alguacil en Toledo. La presencia de estos individuos en la novela, acogidos «en sagrado» en las iglesias de la época, es debida a la permisividad del arzobispo Silíceo, que llenó la catedral de estos delincuentes, provocando el enfado de los clérigos que vieron cómo se desentendía completamente de sus quejas. Este dato y los que se señalan en el estudio ponen de relieve el protagonismo de Lázaro/Silíceo en la obra. Tal circunstancia nos permite establecer una probable fecha de escritura, siempre después de la llegada a Toledo de Juan Martínez Silíceo (1546), y nos sitúa en la pista del creador del texto, probablemente un canónigo de la catedral de Toledo que conocía bien estos incidentes porque también él se quejó en las reuniones capitulares del excesivo número de «retraídos» cobijados en el edificio.

Palabras clave: *Lazarillo de Tormes*, retraídos, alguacil, Juan Martínez Silíceo, estatuto de limpieza de sangre de la catedral de Toledo.

ABSTRACT

This study aims to explain the reason for the presence in the work of the “withdrawn” who are about to beat up Lázaro, a bailiff’s deputy in Toledo. The presence of these

individuals in the novel, welcomed ‘in sacredness’ in the churches of the time, is due to the permissiveness of Archbishop Silíceo, who filled the cathedral with these delinquents, provoking the anger of the cathedral clerics who saw how he completely disregarded their complaints. This fact and many others pointed out in the study highlight the prominence of Lázaro/Silíceo in the work. This circumstance allows us to place a probable date of writing, always after the arrival in Toledo of Juan Martínez Silíceo (1546), and puts us on the track of the creator of the text, probably a canon of the cathedral of Toledo who knew well these incidents because, surely, he also complained in the chapter meetings about the excessive number of “retraídos” sheltered in the building.

Keywords: *Lazarillo de Tormes*, withdrawn, bailiff, Juan Martínez Silíceo, Statut of Purity of Blood of the Toledo Cathedral.

1. INTRODUCCIÓN Y CONTEXTO TEÓRICO

El episodio del alguacil, al comienzo del tratado séptimo del *Lazarillo de Tormes*, es uno de los más breves de la pequeña novela:

Despedido del Capellán, assenté por hombre de justicia con un Alguazil; mas muy poco biví con él, por parecerme oficio peligroso. Mayormente que una noche nos corrieron a mí y a mi amo a pedradas y a palos unos retraydos. Y a mi amo, que esperó, trajeron mal, mas a mí no me alcanzaron. Con esto renegué del trato. (Ruffinatto, 2001: 235)

La crítica apenas ha reparado en estas escasas líneas y no existe ni un solo estudio monográfico sobre él. Se considera que, como en el caso del «mercedario», del «maestro de pintar panderos» o del «capellán» al que sirve Lázaro como aguador, existe alguna razón desconocida para que el autor abrevie el contenido y no se extienda con mayor amplitud. Se ha pensado que, tal vez, existió una redacción inicial mucho más larga que el autor recortó hasta dejarla en unas pocas líneas, como una suerte de autocensura o tras una indicación del editor o de alguien que le aconsejó proceder de este modo (Rico Manrique, 1982: 101).

Se trata de la tercera vez en que aparece un alguacil en la obra. La primera se encuentra en el tercer tratado, y en él el alguacil, junto con un escribano, interroga a Lázaro de Tormes sobre su amo el escudero. En una segunda ocasión, es acompañante y encubridor o cómplice del «buldero». Si en el primer caso, el tratamiento que se hace del personaje del alguacil es neutro, pues se le muestra haciendo su trabajo, un embargo judicial, sin que el autor utilice ningún adjetivo, positivo o negativo, en el segundo aparece como un individuo de muy baja catadura moral.

¿Qué buscaba el autor de la novela al mostrar a Lázaro como acompañante del alguacil en el tratado séptimo? No parece que haya una burla de este individuo, personaje que hallamos en muchos textos teatrales auriseculares en que es ridiculizado bajo la habitual parodia del «alguacil alguacilado» (de Castro, 1980). En el

caso objeto de este estudio, es más una víctima que un verdugo y no hay nada que indique una especial inquina del autor contra él en las líneas transcritas, ni tampoco hay ningún reproche a su persona. El alguacil era entonces el encargado de ejecutar las decisiones judiciales y habitualmente portaba una vara, obedecía las órdenes del poder judicial y estaba generalmente bajo la jurisdicción municipal. El *Diccionario panhispánico del español jurídico* lo define como «oficial inferior de justicia, que ejecuta las órdenes del tribunal a quien sirve». Dice, asimismo, que se trataba de un funcionario del orden judicial que se diferenciaba del juez en que este era de nombramiento real, y aquél, «del pueblo o comunidad que lo elegía».

De hecho, en la obra aparece por primera vez procediendo al embargo de bienes del escudero, cumpliendo así una orden del juez. En la segunda ocasión, como acompañante del «buldero», se convierte en su valedor y en cómplice de los engaños de ambos en la Sagra de Toledo. En nuestro caso, sin embargo, el alguacil es víctima de los golpes de unos «retraídos» que están a punto también de propinar una paliza a Lázaro, lo que no consiguieron por la maña y prisa que se dio en huir.

Los críticos han pensado que con este brevísimo episodio el autor de la obra quiso poner de manifiesto la inseguridad de la ciudad de Toledo en aquel tiempo. De esta opinión es Jerónimo López de Ayala (1901). Óscar López Gómez ha estudiado los «peligros» de dicha ciudad y la actuación de sus alguaciles. A su parecer, «Toledo, una ciudad laberíntica, de calles estrechas, empinadas y oscuras, se convirtió en un escenario idóneo para la delincuencia» (López Gómez, 2011: 195). Pese a todo, como indica este investigador, los alguaciles no eran muy bien vistos:

La acción de los alcaldes y de los alguaciles, según esto, a menudo traía consigo serias dificultades. Unos y otros eran objeto de constantes críticas por parte de la población común, porque actuaban de forma injusta buscando beneficios personales. Cuando no permitían que quienes lo desearan jugasen a juegos prohibidos a cambio de una buena suma de maravedíes, se empecinaban en expropiar los bienes que ellos querían, hablando de deudas inexistentes; u obligaban a las personas que pedían su colaboración, para ejecutar una sentencia, a que les pagasen por sus trabajos una cantidad de maravedíes verdaderamente desproporcionada. Por ello, la presencia de un alguacil resultaba siempre molesta; más cuando irrumpía con un grupo de hombres armados en una taberna, por la noche, en busca de alguien acusado de cometer un delito, o tan sólo para capturar a quienes en un mesón se encontrasen con armas. Y es que las ordenanzas de Toledo implicaban a los mesoneros, directamente, en el control de los «vagamundos» y «omes de mal vivir». (López Gómez, 2011: 195)

En este séptimo tratado no se percibe ninguna queja respecto al alguacil por parte de Lázaro, quien se limita a expresar el miedo que pasó, los golpes que recibió su acompañante y su deseo de no continuar en este oficio por parecerle peligroso. Por tal razón, subraya que le duró poco, consiguiendo luego lo que no aparece en

el texto transscrito, el empleo de pregonero, un «oficio real» porque, en su opinión, solo progresan los que lo tienen.

2. METODOLOGÍA

La pregunta que ha de hacerse es por qué razón el autor del texto inviste a Lázaro de alguacil. ¿Es, tal vez, una burla de este pícaro *avant la lettre*, pequeño delincuente —aunque entonces no tan niño—, persona marginal que se convierte así en su propia contrafigura? ¿Se trata de una «conversión» de Lázaro, aunque fracasada? Valentín Núñez Rivera menciona en sus estudios sobre la literatura de la época las «conversiones» de muchos pícaros, redimidos «a lo divino», personas que alcanzan un *estatus* de santidad tras haber pasado por diversas fases delincuenciales a lo largo de su vida. Las continuaciones del *Guzmán de Alfarache* son buenos ejemplos al respecto (Núñez Rivera, 2018).

Quizás sea preferible centrar el estudio del episodio sobre quienes lo apalean, los «retraídos» que aparecen citados en la novela. Eran, según definición del *DRAE*, las personas «refugiadas en lugar sagrado o de asilo». Se trataba de quienes huían de la justicia ordinaria y buscaban protección en los templos o en las iglesias, libres de aquella jurisdicción, por tener su propio fuero. Los retraídos, por tanto, tenían inmunidad mientras estuvieran en espacios sagrados, no pudiendo ser llevados por la autoridad civil o penal. Estos son, en definitiva y como luego se explica en el estudio, los auténticos protagonistas de esta parte de la obra, a los que protegió el arzobispo Juan Martínez Silíceo tras su llegada a la ciudad imperial, provocando que los miembros del cabildo catedralicio se indignaran por su crecido número en el templo y por el nulo caso que hizo a los canónigos que una y otra vez le solicitaron que fueran desalojados porque generaban conflictos, peleas y provocaban diversos incidentes, además de ser gente violenta y poco recomendable que incomodaba a los curiales y a los feligreses.

Este estudio pretende explicar la razón de su presencia en la obra con relación al protagonismo del arzobispo en la novela. Ello permitirá también situar una fecha de composición, siempre después de la llegada a Toledo de Juan Martínez Silíceo en 1546, y pondrá sobre la pista del creador del texto, probablemente un canónigo de la catedral de Toledo que conocía bien estos incidentes porque, con seguridad, también él se quejó en las reuniones capitulares del excesivo número de «retraídos» cobijados en el edificio.

Pero para llevar a cabo este estudio es preciso analizar con detalle el texto sin perder de vista el contexto histórico que ilumina y explica el sentido de esta pequeña novela. Tal vez el mayor problema a la hora de estudiarla ha sido el haber perdido de vista el momento de su composición y una realidad que, metodológicamente, resultará muy útil: qué buscaba el autor con su publicación, por qué la escribió, cuándo lo hizo y cuál es el mensaje que se oculta —escondido detrás de unos personajes— que es necesario descubrir e identificar, contemporáneos del autor.

**3. UNA DISCUSIÓN CRÍTICA SOBRE LOS «RETRAÍDOS» QUE «TRATARON»
MAL AL ALGUACIL Y LA PRESENCIA DE SILÍCEO EN LA OBRA Y SU
RESULTADO O CONSECUENCIAS PARA LA EXÉGESIS DE LA OBRA**

Como habitual es en la novela, su autor hace un curioso juego de palabras entre las voces *retraídos* y *trataron*, similar a lo que ocurre, por ejemplo, entre la «conversación» de Zaide y la palabra que esta encubre, *conversión* (Cáseda Teresa, 2024). En este caso, busca con ello poner de relieve la importancia de estos «retraídos» en el episodio, los auténticos protagonistas, aunque solo son mencionados. Esto es algo habitual en la novela: nombrar algo de forma indirecta que el lector ha de identificar. Un ejemplo: «Lázaro González Pérez», hijo de Tomé González y de Antona Pérez, quien tiene como apellidos el nombre de «Gonzalo Pérez», el famoso secretario del emperador Carlos V y luego de Felipe II, padre del también secretario Antonio Pérez (Torres Corominas, 2012). Otro ejemplo: el comendador de la Magdalena a quien sirve el negro Zaide, pareja de su madre y padre de su medio hermano, es Antonio de Carvajal, cuya abuela fue «moza de posada» como la madre del protagonista de la novela (Cáseda Teresa, 2024). Y el nombre de Antonio de Carvajal es el de un famoso conquistador en tierras americanas que tuvo a su servicio a un esclavo negro y también morisco como aquél, que tomó el nombre de Juan Garrido (Sánchez Sánchez, 2020).

Los «retraídos», como he indicado con anterioridad, eran huidos de la justicia ordinaria y estaban acogidos bajo la protección de las iglesias, donde no podían actuar los alcaldes ni ejecutar sus órdenes los alguaciles en virtud de la diferente jurisdicción. Hasta no hace mucho tiempo, todavía se empleaba la conocida expresión «llamarse andana» (Iribarren, 2013) o desentenderse, en este caso, de la persecución judicial por estar bajo la protección de la Iglesia.

Se trataba de un privilegio medieval concedido por el papa a todas las iglesias cristianas que perduró en el tiempo hasta 1979, llamado en términos jurídicos «derecho de asilo eclesiástico» y que permitía «acogerse en sagrado». Era una demostración de la misericordia cristiana y, a su vez, del poder eclesial por encima del temporal y formaba parte de las inmunidades eclesiásticas y también de una política de corregir el excesivo rigor de las leyes penales. Todavía hoy, por ejemplo, es habitual que en la Semana Santa se liberen a presos con una pena próxima a su cumplimiento por petición de las cofradías, con el necesario visto bueno de las autoridades penitenciarias.

Cualquier delincuente, de este modo, podía burlar a la justicia refugiándose en sagrado con una excepción: los gitanos, llegados a la Península a finales de la Edad Media, que no pudieron disfrutar de este «privilegio».

Según Pedro Alejo Llorente:

La razón fundamental de la existencia de «reos refugiados a sagrado», cuya denominación habitual fue la de «retraídos», aparte de la que alegaban sus

defensores que residía en corregir posibles abusos del poder ejecutivo o judicial en un mundo donde la presunción de culpabilidad se erigía en el eje del sistema procesal penal, descansaba, sin embargo, en algo más inconfesable: la búsqueda de la reafirmación del poder religioso ante la corona dado el paulatino incremento funcional de esta en detrimento de las demás instituciones. Su pervivencia durante el Antiguo Régimen se explica por la multiplicidad de jurisdicciones (civil, militar, eclesiástica, inquisitorial, de hacienda, etc.) con fueros personales privilegiados y, como ya indiqué, por la tensión entre la Iglesia y el Estado, temerosa la primera en seguir perdiendo porciones de dominio. Pero el beneficio real que obtenía la iglesia con esta batería normativa en absoluto compensaba su sostenimiento, atreviéndome a reseñar que le resultaba un pesado lastre. Efectivamente, poco podía reportarle el alojamiento en muchas iglesias de individuos que en su mayor parte se mantenían de la caridad. (Llorente de Pedro, 2011: 294-295)

A los clérigos que tenían que convivir con delincuentes en sus templos, en muchas ocasiones peligrosos, gente de mala vida y de peores costumbres, les resultó cada vez más incómodo este «privilegio» que terminó convirtiéndose en un pesado lastre.

Si bien no todos los delitos gozaban de esta inmunidad eclesiástica, sin embargo, fue sumándose al catálogo un número cada vez mayor:

A base de Bulas o Breves papales fue incrementándose el tipo de delitos exentos de la protección eclesiástica y llegados al último tercio del setecientos podemos afirmar que tan sólo podía invocarse la inmunidad eclesiástica para los de homicidio, lesiones, deserción militar y algunos otros, siempre que no hubiera intervenido el componente jurídico de dolo (ánimo o voluntad de comisión delictiva). (Llorente de Pedro, 2011: 296)

Se comenzó a restringir este derecho de asilo a partir del siglo XVIII, tras la firma del Concordato de 1737 de Felipe V y el papa Clemente X, y especialmente en tiempos de Carlos IV, al limitarse solo a los casos de defensa propia.

La pregunta que hay que responder es por qué el autor del *Lazarillo* sitúa al protagonista ante los «retraídos» en este tratado de la obra y las razones de su juicio tan negativo sobre ellos. La causa de su presencia se encuentra en las quejas que muchos canónigos de la catedral de Toledo expresaron al nuevo arzobispo, Juan Martínez Silíceo, llegado a la ciudad en 1546, por su permisividad ante estos individuos que poblaron como nunca antes el edificio. En diversas actas de las reuniones capitulares hay constancia de sus protestas por el crecido número de ellos, su mal comportamiento, los daños que producían en la iglesia y la mala imagen que daban al principal templo de la cristiandad en el reino.

Rodríguez de Gracia ha publicado diversa documentación que expresa el enfrentamiento que existió entre los canónigos de la catedral de Toledo y el arzobispo

Juan Martínez Silíceo, en la que, a través de diversos reproches expuestos por escrito y la respuesta de este último, se pueden apreciar los importantes puntos de fricción existentes. En la base de estos enfrentamientos está el estatuto de limpieza de sangre del arzobispo, votado un año después de su llegada a la ciudad y lo que ello supuso. En opinión de Hilario Rodríguez de Gracia:

Los miembros de la clase privilegiada pertenecientes al Cabildo catedralicio se debieron sentir instintivamente disgustados por el nombramiento de un Arzobispo proveniente de una escala de inferior rango, cosa que en igualdad de condiciones no hubiese evidenciado el menor signo, aunque presentase la ventaja de ser un afamado catedrático e imbricar su descendencia en cristiano viejo por los cuatro costados, circunstancia que sobre el conjunto de sus canónigos era una cualidad sobresaliente. Aquel estigma, no cabe duda, generará, o al menos será el potencial originador, de una oposición, que se traducirá en distensiones, enfrentamientos y luchas. (Rodríguez de Gracia, 1984: 133)

Poco ayudó a la paz entre ambas partes la actitud mostrada por Silíceo, de constante intransigencia en sus planteamientos, individuo poco dado a acordar y mucho más a imponer. En los memoriales capitulares se exponen las quejas, en número superior a cincuenta, de los canónigos y la respuesta a cada una de ellas por el arzobispo. Según Rodríguez de Gracia, en las consideraciones de este último

se obvian los escarceos y el lenguaje se vuelve duro y punzante, plagado de citas para demostrar su sólida cultura, muy normal en quien se ve duramente herido por el dolor y la rabia. La irascibilidad afluye a borbotones, intuyendo el objetivo de sus adversarios. El epílogo de todo ello se conjunta en una drástica medida que autoriza a Juan Ferrer, promotor fiscal del Arzobispo que pueda encarcelar a los comisionados del Cabildo. Uno a uno, los firmantes del escrito van a ser encerrados. En su domicilio son custodiados Diego de Castilla, García Manrique, Gaspar de Aponte, Rodrigo Avalos y Miguel Díaz, mientras que Pedro Cebrián y el licenciado Salazar son recluidos en las mazmorras. (Rodríguez de Gracia, 1984: 93)

De este modo, la actuación arzobispal se puede calificar de colérica y brusca porque «quiere contener las bocas de algunos canónigos ya que, en aquellos cabildos, la mayor parte de las veces no suelen proferirse nada más que malignidades heréticas» (Rodríguez de Gracia, 1984: 133). Se percibe su constante enfado en sus respuestas, en ocasiones enmascaradas bajo la apariencia de misericordia y de cierta compasión. En la mayoría de las ocasiones, reprime al instante cualquier oposición a sus mandatos de forma fulminante. Los disidentes a su estatuto expusieron una y otra vez sus quejas sobre cómo fueron apartadas las clases antes dominantes, sustituidas por otros individuos a la medida de los deseos y conveniencia del arzobispo Silíceo:

Para los canónigos aquella implantación ha redundado en un incalculable daño a las clases dominantes, especialmente a la nobleza, beneficiando únicamente a las clases inferiores, a quienes es imposible hacer árboles genealógicos, y, por tanto, pasarán sin más por ínclitos cristianos viejos. Para aquellos, la línea seguida por Silíceo no se puede caracterizar de una rectitud meridiana. En ocasiones ha actuado de forma subterfugia. (Rodríguez de Gracia, 1984: 98)

Se ataca al arzobispo en las actas, acusándolo de irresponsable y de actuar con criterios absolutamente arbitrarios, especialmente en el otorgamiento de raciones catedralicias y en los nombramientos capitulares. En opinión de Hilario Rodríguez de Gracia:

El documento que examinamos no solamente deja ver un constante enfrentamiento entre dos posiciones subjetivamente antitéticas: un Cabildo ancestralmente levantino y encastillado defensor de sus privilegios y un Cardenal de carácter fuerte y autoritario. Es también una crónica, no muy completa, claro es, de once años de callados conflictos, en donde, si no llegó a ser un movimiento de rebeldía sí fue de oposición sistemática, origen de una exacerbada crítica, como si se quisiese llegar a los prolegómenos de un «juicio de residencia». (Rodríguez de Gracia, 1984: 107)

No es mi intención mostrar las más de cincuenta quejas de los miembros del cabildo en contra de su arzobispo, asunto que excede el objetivo de este estudio, sino limitarme a señalar una interesante referencia a la permisividad de aquel con los «retraídos» que se instalaron en crecido número en el templo. A tal punto llegó la situación, que indican los canónigos en el apartado diez del escrito lo siguiente:

Procura recoger en la torre retraídos, hombres malhechores, huidos de la justicia, para que le ayuden a tañer y como estos no saben es causa de acabar de destruir la torre, como destruyen todo lo alto de la santa iglesia, Y éstos de noche, cerrada la santa iglesia, bajan a ella; allí juegan y cenan y, a veces, tiene mujeres suyas y ajenas y hacen otros grandes excesos en deservicio de nuestro señor. Que a acaecido a los tales acuchillar los guardas de la iglesia, que queriéndolos estorbar y quitar lo que allí hacen. Habemos suplicado infinitas veces a vuestra señoría remedie estos excesos y ponga persona en la torre de cuidado, y que sea hombre virtuoso y honrado que resida en su oficio y cobre el salario entero. Mire vuestra señoría la razón que tenemos y sea servido de remediarlo sin más dilación. (Rodríguez de Gracia, 1984: 133)

Llama la atención la respuesta de Silíceo, negando la solicitud con argumentos sorprendentes:

Al 10 capítulo respondemos: que el oficio de ser alcayde de la torre no es a proveer de vosotros, sino del prelado y arzobispo de esta santa iglesia y así lo ha sido siempre y no se hallará ser verdad otra cosa. Y si el alcayde no da bastante salario, al que tiene puesto en su nombre para tañer las campanas y guardar la torre, es justo se le dé lo necesario y así muchos días lo hemos mandado. Y como quiera que estos oficios mecánicos están comúnmente debajo del obrero y los dos visitadores hasta el día de hoy, ellos no se han quejado ni dicho a mí la falta en la torre creo tenéis entendido que yo he mandado muchas veces al Vicario que ningún retraído en la torre pueda estar más de nueve días, y así lo ha proveído el dicho Vicario y esto se hallará de verdad. Y que allí se recojan algunos que hayan cometido algún crimen, es justo se les vale la iglesia que sean ahorcados, pues esto permite y mandan los sagrados cánones. Y si las campanas se quiebran, costumbre es en todas las iglesias quebrarse las campanas; porque no son de materia celestial que hayan de durar para siempre, y no es de creer que por tal falta del que las tañe, pues no son de barro ni vidrio, sino que el tiempo que pasa por ellas las envejece y se quiebran, como en los otros animales acaece que la vejez los consume y mata. (Rodríguez de Gracia, 1984: 133)

En resumen, Silíceo hace oídos sordos a la reclamación de sus canónigos de echar fuera de la catedral a estos retraídos, derivando su responsabilidad en el vicario. Dice, por otra parte, algo obvio: que serán ahorcados por la justicia ordinaria los que hayan cometido crímenes merecedores de esta pena. Pero nada expresa de todos aquellos con calificaciones penales de menor entidad, en cuya situación se encontraba el mayor número.

¿Qué puede concluirse si ponemos en relación estos dos últimos textos de las actas capitulares con el episodio del *Lazarillo*? Que el autor de la novela, como los canónigos, recrimina la permisividad con respecto a los «retraídos» y se hace eco de las quejas de los miembros del cabildo de la catedral de Toledo. Es, por tanto, muy probable que el creador de la obra aluda a estos hechos porque él fue uno de los que se quejó de la actitud del arzobispo. Y es por ello por lo que, en definitiva, hay que buscar entre los clérigos de la catedral toledana al autor de la novela.

Un lector hipercrítico de este estudio podrá objetar que no solo fue la catedral la que albergó a esta clase de individuos y que hubo más templos o iglesias, también en Toledo, en los que ocurrió algo parecido. Siendo cierto esto último, conviene poner en el contexto del resto de la obra el breve párrafo de este episodio, objeto del siguiente apartado. Podremos ver que, como en él, en la novela el gran protagonista es el arzobispo Silíceo, en torno al que giran, como se indica a continuación, el resto de los personajes, clérigos catedralicios en su mayor parte.

4. LOS RESULTADOS DEL ESTUDIO DEL EPISODIO DEL ALGUACIL EN EL CONTEXTO DE LA OBRA: LÁZARO/SILÍCEO Y EL RESTO DE LOS PERSONAJES DEL *LAZARILLO EN TORNO AL TEMA PRINCIPAL DE LA NOVELA, EL ESTATUTO DE LIMPIEZA DE SANGRE DE LA CATEDRAL DE TOLEDO*

En diversos trabajos anteriores a este he tratado de demostrar que toda la composición se organiza sobre un asunto capital, la aprobación del estatuto de limpieza de sangre de la catedral de Toledo propuesto por el arzobispo Silíceo y aprobado inicialmente en julio de 1547, un año después de su designación para este cargo (Cáceda Teresa, 2022b). El resultado de la votación fue de veinticuatro votos a favor de su implantación, frente a diez contrarios. Pero estos últimos, judeoconversos convertidos en «contradictores», ejercieron una durísima oposición tratando de impedir su aprobación definitiva, la cual tendría lugar nueve años más tarde, en 1556, por el nuevo rey Felipe II. Entre estos opositores figuran como individuos muy activos cinco miembros de la familia Álvarez Zapata: el maestrescuela de la catedral y rector de la Universidad de Toledo Bernardino de Alcaraz, su sobrino el capiscol Bernardino Zapata, el capellán mayor Rodrigo Zapata y los doctores Herrera y Peralta (Amrán, 2011). Del resto, destacan el gran humanista Juan de Vergara y el deán de la catedral de Toledo, Diego de Castilla. Acudieron en defensa de sus intereses ante el Consejo del Reino, ante el Ayuntamiento de Toledo, ante el papa y el emperador y ante los más importantes nobles y clérigos, logrando paralizarlo hasta su aprobación final en el citado año de 1556.

El autor de la obra ideó su novela como una sátira del arzobispo y del estatuto, encubriendo a muchos individuos del momento de su composición bajo la máscara de personajes literarios. Es el caso, por ejemplo, del «mercedario»; en realidad, el gran amigo de Silíceo, el fraile de la Merced fray Pedro de Oriona, a quien nombró su obispo auxiliar en 1547. No en vano, se le llama en el tratado «amíssimo» (Ruffinatto, 2001: 213). Se afirma que apenas paraba en su convento y que no comía en él, que «rompía muchos zapatos» y que era «amigo de visitas» (Ruffinatto, 2001: 214). Y ello porque fue, además de obispo auxiliar de Silíceo, visitador de la diócesis, por cuya razón pasaba muchos días fuera de Toledo en labores de visita e inspección (Salmerón, 1646: 382). Se subraya también que era «pariente» (Ruffinatto, 2001: 213) porque era tío del más importante funcionario del reino, su sobrino Francisco de Eraso, el secretario personal del emperador Carlos V, personaje todopoderoso que procuró siempre por su tío, consiguiendo para él el obispado de Almería (de San Cecilio, 1669: 146). Se dice también que era «enemigo del coro», una mención a la organización de la catedral de Toledo, dividida en dos coros, el del arzobispo y el del deán, enfrentados por la aprobación del estatuto (Lop Otín, 2005).

El «maestro de pintar panderos» que aparece en unas escasas líneas en la obra oculta probablemente a otro contemporáneo, Francisco de Comontes, a quien el

arzobispo Silíceo nombró «maestro pintor de la catedral de Toledo» el mismo año —1547— de la votación del estatuto y de la designación de Pedro de Oriona como su obispo auxiliar. Es autor del retrato de Silíceo que se halla en la catedral (Ceán Bermúdez, 1800: 351).

El «escudero» tiene tres rasgos que lo definen. En primer lugar, es natural de Valladolid. En segundo, aparece descrito como alguien sucio, tanto en su aspecto físico como también la cama en la que duerme, la ropa que utiliza o la casa en la que vive porque es un «marrano» o judeoconverso. Por ello, las palabras *lavar* o *limpieza* aparecen a lo largo de este episodio hasta en seis ocasiones. Y, en tercer lugar, tiene un origen noble, pues se trata de un segundón, algo frecuente en el caso de los escuderos. Estas tres características identifican a la persona que se esconde bajo el disfraz de este personaje: el deán de la catedral, Diego de Castilla (Cáseda Teresa, 2022a). Como el escudero, también nació en Valladolid. A semejanza de aquel, fue judeoconverso o «marrano» en su significado de «sucio» y fue uno de los que con más ahínco se opuso al estatuto de Silíceo.

Fue autor de un voto particular contrario a su aprobación, en el que manifestó que, a partir de entonces (1547), ya no sería preciso tener estudios conformes a las pragmáticas del reino ni contar con unos orígenes nobles, siendo suficiente para entrar a formar parte del cabildo de la catedral de Toledo el tener la sangre limpia: un dardo dirigido contra el arzobispo Silíceo, hijo de una familia muy pobre, sin distinción alguna de nobleza, y cuyos estudios los había cursado fuera del reino, en Francia.

A semejanza del escudero, también el deán Diego de Castilla era descendiente de una familia noble castellana, como tataranieto del rey Pedro I de Castilla (García Rey, 1924). Durante toda su vida su objetivo fue lavar la imagen de su antepasado, apellidado «el Cruel» por el canciller Pedro López de Ayala en su *Crónica*, marbete que Diego de Castilla y otros miembros de su familia trataron de sustituir por el de «el Justiciero». Aunque parece que el autor lo trata mal en la obra y se burla de este individuo, sin embargo, afirma que «con todo, le quería bien, con ver que no tenía ni podía más, y antes le avía lástima que enemistad» (Ruffinatto, 2001: 188). Y ello es así porque fue, a diferencia del mercedario fray Pedro de Oriona, un enemigo de Silíceo y del estatuto de limpieza de sangre de la catedral de Toledo, como también el autor de la novela.

El arcipreste de San Salvador, como descubriera hace tiempo Vaquero Serrano (2001), es trasunto de un miembro de la familia Álvarez Zapata, que contaba entonces con cinco miembros clérigos judeoconversos de la catedral en aquel tiempo como antes he mencionado, todos ellos contradictores del estatuto de Silíceo. Se trata del maestrescuela y rector de la Universidad de Toledo, Bernardino de Alcaraz, o Bernardino Illán de Alcaraz, cuya familia se ocupó del mantenimiento de esta iglesia desde los tiempos de su padre, el secretario de la reina Isabel, Fernán Álvarez Zapata. Cuando se escribió la novela estaban colgados en ella varios sambenitos de

miembros de este linaje de judeoconversos (Amrán, 2011). Bernardino fue quien trasladó la respuesta o «contradicción» a la defensa de Silíceo de su estatuto a la Corte en Valladolid. En la Universidad de Toledo (Vaquero Serrano, 2006), que él dirigía, hubo entonces muchos profesores erasmistas. Por otra parte, su familia fue una de las más relevantes en la rebelión de las Comunidades contra Carlos V, por lo que su tío Francisco, el fundador de esta universidad, fue encarcelado en Valladolid, donde murió (Lorente, 1999). Otro tío, García Zapata, abad del monasterio de la Sisla, en las afueras de Toledo, fue quemado vivo por practicar ritos judíos¹. El padre de Bernardino, secretario de la reina Isabel de Castilla, no pudo evitar que su hermano fuera llevado a la hoguera.

La catedral, llamada en la obra «iglesia mayor», está también presente en el episodio del capellán cuando Lázaro desarrolla el oficio de «aguador» o «azacán» con una función muy concreta: «echar agua» (Ruffinatto, 2001: 232) por la ciudad. Hay en esta frase una declaración subrepticia de la limpieza de sangre en Toledo, de modo específico en su catedral, llena entonces de judeoconversos, contradictores del estatuto. Lázaro, en este sentido, colaboró en la limpieza de sangre y obtuvo rédito, logrando así su primera ropa, aunque vieja —adjetivo repetido tres veces en muy pocas líneas— y pudo de este modo «arrimarse a los buenos» y medrar porque su «boca era medida» (Ruffinatto, 2001: 232). La alusión a «viejo» o «vieja» tiene que ver con la condición de «cristiano viejo» tanto del capellán como de Lázaro/Silíceo. Y las menciones a los «treinta maravedíes» —también tres veces— y a la boca se han de poner en relación con la figura de Judas, que vendió a Jesucristo por treinta monedas y lo identificó ante el sanedrín con un beso en su boca. Para el autor de la novela, por tanto, tanto el aguador como el capellán fueron dos traidores de sus compañeros conversos.

Los aguadores entonces eran en Toledo «gabachos», según Sebastián de Covarrubias (1611: 561) en su *Diccionario*. Hay, en la mención a este oficio de Lázaro, una alusión sobreentendida al arzobispo, el cual vivió más de diez años en París, donde estudió y fue profesor, y donde, al poco de llegar a esta ciudad, mendigó por sus calles y sirvió como criado a un caballero francés y más tarde a un noble valenciano, Juan de Celaya, que lo apadrinó a partir de entonces (Quero, 2014). El autor de la obra se inspiró en el oficio de criado de Silíceo en sus tiempos de estudiante en la capital de Francia para idear la figura del «mozo de muchos amos» que protagoniza el texto de Lázaro de Tormes.

Por otra parte, el clérigo de Maqueda, como he señalado en un estudio anterior, es la máscara literaria bajo la que se esconde otra persona real: el fiscal inquisitorial del distrito de Toledo, Diego Ortiz de Angulo, el único fiscal que se encargó

¹ «Papeles referentes al Estatuto de limpieza de sangre de la Iglesia de Toledo, hecho siendo Arzobispo D. Juan Martínez Silíceo», f. 3ov. Biblioteca Nacional. Ms. 13038. Recuperado de: Biblioteca Digital Hispánica. Consultado el 5 de abril de 2024.

de todas las causas contra los alumbrados de Toledo (Cáseda Teresa, 2022b). Fue el promotor de las acusaciones contra el impresor Miguel de Egúia, contra Ruiz de Alcaraz, Francisco Ortiz, Antonio de Medrano, Bernardino de Tovar o Juan de Vergara entre los años veinte y cuarenta. Fue, asimismo, clérigo de Maqueda a partir de 1539, donde obtuvo capellanía un año más tarde. Él es probablemente el amo al que sirve Lázaro en este episodio.

Los «bodigos» o *panis votivus* que aparecen simbolizan el cuerpo de Jesucristo, pues se trata de los panes que entregan los fieles para la comunión en la misa. Es un pan sacramental que el clérigo guarda en un arcaz, encerrado con una llave que solo él posee. Según Weiner (1970), el arcaz simboliza a la Iglesia, vieja y cerrada por sus clérigos, que la utilizan a su arbitrio, sin tener en consideración a los fieles. Las escasas «reformas» que hace el clérigo de Maqueda no bastan para sacarlo de su lamentable estado e impedir que puedan entrar los ratones —o alumbrados— y la culebra o protestantes. Lázaro, gracias a un calderero —imagen de san Pedro o de la Iglesia primitiva—, logrará hacerse con una llave que le dejará libre el interior del arcaz. Cuando come este pan, lejos de la mirada del clérigo, lo vemos en un éxtasis de placer como los *dexados* al tomar el cuerpo de Jesús. El clérigo, una vez descubierto el engaño, y como hacía este fiscal perseguidor de los alumbrados, lo trata como un hereje, lo acusa de «endemoniado» y le dirige palabras de significado claramente religioso, expulsándolo de su casa:

Luego otro día que fuy levantado, el señor mi amo me tomó por la mano y sacóme la puerta fuera y, puesto en la calle, díxome: “Lázaro, de oy más eres tuyo y no mío. Busca amo y vete con Dios, que yo no quiero en mi compañía tan diligente servidor. No es posible sino que ayas sido moço de ciego”. Y santiguándose de mí, como si yo estuviera endemoniado, se toma a meter en casa y cierra su puerta. (Ruffinatto, 2001: 165)

Si en este episodio el protagonista es el cuerpo de Jesucristo (o los bodigos), en el del ciego lo es el vino o la sangre de Jesús. El ciego «alumbró» a Lázaro, verbo que aparece en varias ocasiones en el tratado. Las referencias alumbradas en él son importantes, ya señaladas por Aldo Ruffinatto (2001). Si tras el clérigo de Maqueda se esconde el fiscal inquisidor del distrito de Toledo, Diego Ortiz de Angulo, ¿también se oculta tras el ciego otra persona de aquel tiempo? Muy probablemente se trata del inquisidor general Alonso Manrique de Lara, medio hermano del poeta Jorge Manrique y autor del Edicto de 1525 elaborado contra los alumbrados, origen de las causas contra los de Toledo, y cuyas acusaciones llevó Diego Ortiz de Angulo, clérigo de Maqueda y fiscal inquisitorial del distrito de Toledo. La ceguera es simbólica e identifica a una Iglesia que no ve ni entiende los nuevos movimientos de la *devotio moderna* que buscan la religiosidad interior, la lectura de los libros sagrados y que desprecian a los clérigos y los «negocios» que se aprovechan de la fe religiosa.

Este ciego que enseña a su criado Lázaro fue el primer obispo que creó un estatuto de limpieza de sangre en una catedral española, Alonso Manrique de Lara, autor en 1511 del estatuto de la catedral de Badajoz (Méndez Venegas, 1994), quien mostró el camino que debía seguir, como él, su buen amigo y también protegido Juan Martínez Silíceo, que hizo lo mismo primero en la catedral de Murcia y más tarde en la de Toledo, donde, no obstante, tuvo importantes dificultades. Este medio hermano de Jorge Manrique apoyó mucho a su paisano Silíceo, bastante más joven que él, ambos de Extremadura, y le hizo muchos favores, en especial facilitarle junto con el duque de Alba el cargo de preceptor del príncipe Felipe. Asimismo, fue con él muy «generoso» y Silíceo se lo agradeció en la dedicatoria de su obra *Ars Arithmeticata* en la que dice: «Juan Martínez Silíceo, de la diócesis de Badajoz, desea felicidad perpetua a su generoso señor D. Alonso Manrique, obispo de Badajoz» (Martínez Silíceo, 1514/2000).

El ciego impide que Lázaro beba el vino, como hace el clérigo de Maqueda con los boidgos. Cuando, tras idear un orificio en la jarra e ingeniar una estrategia para alcanzar unos tragos de la bebida de color de la sangre, Lázaro es descubierto por el ciego, este la estrella contra su cara, provocándole graves heridas. Usa entonces el ciego el vino para curarlas y le indica que lo mismo que le ha provocado sus males es lo que ahora los remedia. Cuando Lázaro bebe el vino, aparece descrito por el autor como un *dexado*, y cuando el ciego le cura, se menciona su carácter vivificador, como la sangre de Cristo para los cristianos en la eucaristía.

También tras el «buldero» de la novela se oculta probablemente una persona del tiempo de la composición de la novela: el comisario general de la Santa Cruzada, encargado de las bulas tras su nombramiento en 1546. Se trata del obispo de Lugo Juan Suárez de Carvajal (Cáceda Teresa, 2019a: 226), alguien a quien conoció muy bien el autor del *Lazarillo*. Era natural de Talavera de la Reina y fue protegido por su tío, el cardenal García de Loaysa, que lo llevó a la corte y lo introdujo en las más altas esferas políticas del reino. Logró para él, antes de su nombramiento como comisario general, el cargo de consejero de Indias, del que fue expulsado por sus turbios manejos, denunciados por fray Bartolomé de las Casas. Una vez al frente de la recaudación de las bulas como comisario general de la Santa Cruzada, suscitó de nuevo muchas suspicacias. Ahí está el origen de este personaje de la novela. El autor sitúa la acción en la Sagra de Toledo porque el mismo año a que tantas veces se ha aludido a lo largo de este estudio, 1547, un anciano labrador de Illescas, en la Sagra toledana, sufrió un auto de fe por haberse burlado de las bulas, el único procedimiento abierto sobre este asunto en la época de la escritura del *Lazarillo*.² Probablemente por ello el autor de la obra sitúa la acción de este tratado en este mismo lugar.

² Archivo Histórico Nacional. ES. 28079. AHN//INQUISICIÓN, 112, Exp. 11.

5. CONCLUSIONES

A la vista de esta lectura de la obra, en que percibimos cómo el trasfondo histórico del *Lazarillo* es un hecho fundamental y muy puntual, la lucha contra el estatuto de limpieza de sangre de la catedral de Toledo, parece claro que la iglesia en que se refugian los retraídos de la obra, objeto de este estudio, es la iglesia mayor o la catedral, que vivía entonces momentos especialmente conflictivos en la pelea entre los clérigos cristianos viejos y los conversos.

No es el objetivo en este momento analizar la relevancia de esta circunstancia para identificar al autor de la obra, algo estudiado por quien firma este artículo en otros trabajos anteriores (Cáseda Teresa, 2019a; Cáseda Teresa, 2019b), pero sí llamar la atención sobre circunstancias muy importantes: la obra se escribió como respuesta a Silíceo, él es el protagonista de la novela, él es Lázaro, un individuo de orígenes pobres, sin mancha judía o morisca, quien se «arrimó a los buenos», sobre todo a su maestro y protector Alonso Manrique de Lara (el ciego de la novela), que persiguió, como aquel, a los alumbrados, lo cual explica el origen de los episodios del ciego y del clérigo de Maqueda (el fiscal inquisitorial Diego Ortiz de Angulo), que nombró como «maestro pintor» de la catedral de Toledo a Francisco de Comontes y como obispo auxiliar y visitador de su diócesis al «mercedario» fray Pedro de Oriona. Al igual que Lázaro, «aguador» en su caso, Silíceo estuvo vinculado a los franceses cuando fue estudiante en París, donde fue «mozo de varios amos» y vivió en la calle como un indigente.

Si esta es, por todo lo hasta ahora señalado, la causa de su escritura, la fecha hemos de situarla en 1551. Se dice en la novela que Lázaro trabajó como aguador durante cuatro años: esto es, hacía ya cuatro que se esmeraba en «limpiar» de judoconversos la catedral de Toledo; y si el estatuto se aprobó inicialmente en 1547, hemos de añadir este número al cómputo.

La hipótesis sobre la autoría de Alfonso de Valdés por Navarro Durán (2002a y 2002b), basada fundamentalmente en analogías de estilo y temáticas, no puede sostenerse, toda vez que murió en los años treinta. Tampoco la de Juan de Valdés defendida por Martínez Domingo (2023), fallecido una década después. No puede ser su autor ningún otro escritor de todos los apuntados por la crítica, entre ellos, Juan Luis Vives (Calero Calero, 2006), Fernando de Rojas (Morcillo Pérez, 2022), Sebastián de Horozco (Márquez Villanueva, 1957), Diego Hurtado de Mendoza (Agulló, 2010), Cervantes de Salazar (Madrigal, 2003), Arce de Otálora (Rodríguez López-Vázquez, 2010) y otros que sería largo de enumerar, toda vez que ninguno de ellos está relacionado ni biográfica ni literariamente con la causa de su escritura: la oposición a Silíceo y a su estatuto. Hay que buscar dentro del círculo de los clérigos de la catedral de Toledo a su creador.

Pese a que algunos críticos han reivindicado la «necesaria» anonimia de la obra (Ramírez López, 2006), ello no deja de ser una claudicación ante el reto de

descubrirlo, una de las tareas más complejas en nuestra literatura. Creo, sin embargo, que este trabajo y otros que le han precedido pueden ayudar en buena medida a situar no solo este objetivo, sino a entender cuándo, dónde, por qué y con qué finalidad se escribió esta novelita, una de las mejores creaciones de todos los tiempos.

Por todo ello, el autor se encuentra entre los diez contradictores que se opusieron a Silíceo, cinco de los cuales —la mitad— eran miembros de la familia Álvarez Zapata, como ya he indicado. El que tiene más posibilidades es un miembro de este linaje, Bernardino de Alcaraz, cuya figura aparece en un cuadro de Juan Correa de Vivar en la capilla de Santa Catalina de la iglesia de San Salvador de Toledo que aparece citada en la novela, y donde él está enterrado (Cáceda Teresa, 2022a). Y ahí, como vestigio de la fundación de este templo de la época visigótica, se conserva una pilastra, en una de cuyas caras está tallado el milagro de Lázaro de Betania y en otra el del ciego, los dos principales protagonistas de la obra (Schlunk, 1971).

Como se ha señalado en otro estudio (Cáceda Teresa, 2020a), la segunda parte del *Lazarillo*, publicada en Amberes en 1555, fue quizás obra de su sobrino Fernán Álvarez Ponce de León y Luna, el «conde de Arcos» que aparece nombrado en la primera. ¿Por qué en esta continuación Lázaro se convierte en un atún? Porque entonces Fernán estaba luchando en los tribunales para que se le restituyera su título de «conde de Arcos», del que se había apropiado el «duque de Arcos», su tío, y con él también de las propiedades de las ricas poblaciones de pesca en almadraba de Zahara de los Atunes, Rota y Conil. Juan de Luna, sobrino de este último y sobrino nieto de Bernardino de Alcaraz, escribió, esta vez ya sin miedo y poniendo su nombre, otra continuación de la obra, que publicó en París en 1620 (Cáceda Teresa, 2020b). Entonces era un clérigo protestante que acabó sus días en Londres años más tarde y que, tras su huida de España perseguido por la Inquisición, nunca pudo regresar a la Península.

El *Lazarillo* no es una novela; son, en realidad tres, probablemente de tres miembros de una misma familia de judeoconversos toledanos (los Álvarez Zapata), que lucharon, en el caso de Bernardino, contra Silíceo, contra la Inquisición, contra la hipocresía de los poderosos conversos que dieron su favor al estatuto, pese a ser ellos también sucios o «marranos». En el caso de su sobrino Fernán hay un evidente resquemor porque se le privó de su título de conde por haber sido su familia partidaria de las Comunidades, título que a él le hubiera correspondido, y por ello en su continuación de la obra (1555) hay mucho más contenido político que religioso, a diferencia de lo que ocurre en la primera. En la obra de Juan de Luna la causa de su composición es su venganza contra la Inquisición que le obligó a huir de España donde había sido, concretamente en Toledo, fraile agustino recoleto, estableciéndose luego en Francia, donde ejerció de clérigo protestante.

Las tres novelas constituyen un formidable testimonio de una España que abanderó la Contrarreforma y fulminó un periodo de luz y de modernidad en los

primeros años del Renacimiento. Siguiendo el ejemplo de Silíceo en Toledo, se comenzaron a aprobar los estatutos de limpieza de sangre en todas las iglesias del reino y empezó un periodo oscuro. El autor del *Lazarillo*, con una enorme inteligencia, supo ver lo que luego ocurriría e hizo una sátira de los nuevos tiempos. Pero Lázaro/Silíceo, con un «oficio real» en su juventud (antiguo preceptor del príncipe Felipe), aplastó toda oposición y «limpió» su catedral de conversos. El Concilio de Trento será el final de una época y el *Lazarillo* el canto del cisne del espíritu cisneriano.

REFERENCIAS

- Agulló, M. (2010). *A vueltas con el autor del Lazarillo*. Calambur.
- Amrán, R. (2011). La evolución de los conceptos fidelidad e infidelidad en relación a la problemática conversa: el estatuto de limpieza de sangre de la catedral de Toledo. En R. Amrán, *Les minorités face au problème de la fidélité dans l'Espagne du XV au XVII* (pp. 83-103). Université de Picardie Indigo.
- Calero Calero, F. (2006). *Juan Luis Vives, autor del Lazarillo de Tormes*. Servicio de Publicaciones del Ayuntamiento de Valencia.
- Cáseda Teresa, J. F. (2019a). Una nueva hipótesis sobre el autor del Lazarillo de Tormes: Bernardino Illán de Alcaraz. *LEMIR*, (23), 97-124.
- Cáseda Teresa, J. F. (2019b). Nuevos datos sobre la autoría del Lazarillo de Tormes: Bernardino Illán de Alcaraz en la obra. *LEMIR*, (23), 217-238.
- Cáseda Teresa, J. F. (2020a). El Lazarillo de Tormes, obra familiar e intergeneracional: La autoría de la segunda parte de 1555. *LEMIR*, (24), 9-34.
- Cáseda Teresa, J. F. (2020b). Juan de Luna y su segunda parte del Lazarillo (1620): El final de una historia familiar. *Etiópicas: Revista de Letras Renacentistas*, (16), 37-68.
- Cáseda Teresa, J. F. (2022a). El Estatuto de limpieza de sangre de la catedral de Toledo (1547) en el Lazarillo de Tormes: Del arzobispo Silíceo a su «pintapanderos» (el maestro Francisco de Comontes), a su obispo auxiliar (el mercedario Pedro de Oriona) y al «escudero» (el deán Diego de Castilla). *eHumanista*, 53, 341-358.
- Cáseda Teresa, J. F. (2022b). Alumbradismo en el Lazarillo de Tormes: Del ciego que le alumbró al clérigo de Maqueda y fiscal de la Inquisición Diego Ortiz de Angulo. *Artifara*, 22(2), 105-120.
- Cáseda Teresa, J. F. (2024). El «viaje» de Juan Martínez Silíceo de Salamanca y de la Corte a Toledo y la sátira del autor del Lazarillo contra los Carvajal, el secretario Gonzalo Pérez, el fiscal inquisidor Diego Ortiz de Angulo y el Estatuto de limpieza de sangre de la catedral primada. *LEMIR*, (28), 9-33.
- de Castro, M. (1980). El franciscano fray Luis de Maluenda, un alguacil alguacilado de la Inquisición. En J. Pérez Villanueva (Coord.), *La Inquisición española: Nueva visión, nuevos horizontes* (pp. 797-814). Siglo XXI.
- Céan Bermúdez, J. A. (1800). *Diccionario histórico de los más ilustres profesores de las Bellas Artes en España*. Imprenta de la Viuda de Ibarra.
- de Covarrubias, S. (1611). *Tesoro de la Lengua Castellana o Española. Compuesto por el Licenciado Don Sebastián de Covarrubias Orozco*. Luis Sánchez.

- García Rey, V. (1924). El deán don Diego de Castilla y la reconstrucción de Santo Domingo el Antiguo de Toledo. Segunda parte. *Boletín de la Real Academia de Bellas Artes y Ciencias Históricas de Toledo*, (18-19), 28-109.
- Iribarren, J. M. (2013). *El porqué de los dichos: sentido, origen y anécdota de dichos, modismos y frases proverbiales*. Planeta.
- Llorente de Pedro, P. A. (2011). Los reos refugiados a sagrado. Segunda parte: Su aplicación a los remitidos a los presidios africanos. *Anuario de Derecho Penal y Ciencias Penales*, 64(1), 293-321.
- Lop Otín, M. J. (2005). Un grupo de poder a fines de la Edad Media: Los canónigos de la catedral de Toledo. *Anuario de Estudios Medievales*, 35(2), 635-670. <https://doi.org/10.3989/aem.2005.v35.i2.151>
- López de Ayala, J. (1901). *Toledo en el siglo xvi después del vencimiento de las Comunidades*. Imprenta de los Hijos de M. G. Hernández.
- López Gómez, Ó. (2011). Marginalidad, criminalización y justicia en Toledo. Siglos xiv-xv. *Meridies*, (9), 171-196. <https://doi.org/10.21071/meridies.v0i9.11787>
- Lorente, L. (1999). *La Real y Pontificia Universidad de Toledo: siglos xvi-xix*. Universidad de Castilla-La Mancha.
- Madrigal, J. L. (2003). Cervantes de Salazar y el Lazarillo: un estudio de atribución. *Ínsula: revista de letras y ciencias humanas*, (682), 9-13.
- Márquez Villanueva, F. (1957). Sebastián de Horozco y Lazarillo de Tormes. *Revista de Filología Española*, 41, 253-339. <https://doi.org/10.3989/rfe.1957.v41.i1.4.1061>
- Martínez Domingo, J. M. (2023). Sobre el autor de El Lazarillo o, de nuevo, sobre Juan de Valdés. *Janus*, (12), 215-237. <https://doi.org/10.51472/JESO20231210>. <https://doi.org/10.17979/janus.2023.o.12.10488>
- Martínez Silíceo, J. (2000). *Ars Arithmeticata*. Universidad de León. (Obra original publicada en 1514)
- Méndez Venegas, E. (1994). Sínodo de don Alonso Manrique de Lara y Solís, Obispo de Badajoz. *Revista de Estudios Extremeños*, 50(3), 541-578.
- Morcillo Pérez, J. J. (2022). Libros y lecturas de Fernando de Rojas en el Lazarillo de Tormes (y en La Celestina). *Celestinesca*, 46, 119-188. <https://doi.org/10.7203/Celestinesca.46.24926>
- Navarro Durán, R. (2002a). De cómo Lázaro de Tormes tal vez no escribió el prólogo a su obra. *Ínsula. Revista de Letras y Ciencias Humanas*, (661-662), 10-12.
- Navarro Durán, R. (2002b). Sobre la fecha y el autor de La vida de Lazarillo de Tormes. *Ínsula. Revista de Letras y Ciencias Humanas*, (666), 7-13.
- Núñez Rivera, J. V. (2018). El libro del pícaro: Vida, escritura y conciencia genérica. En J. V. Núñez Rivera (coord.). *Vidas en papel: Escrituras biográficas en la Edad Moderna* (pp. 57-82). Anejos Etiópicas.
- Quero, F. (2014). *Juan Martínez Silíceo (1486?-1557) et la spiritualité de l'Espagne pré-tridentine*. Honoré Champion.
- Ramírez López, M. A. (2006). Fortunas y adversidades de la autoría del Lazarillo de Tormes y la postura de Rosa Navarro Durán. *Signos Literarios*, 4, 9-43. <https://doi.org/10.1017/9781846154614.005>
- Rico Manrique, F. (1982). *La novela picaresca y el punto de vista*. Seix-Barral.
- Rodríguez de Gracia, H. (1984). Documentos para la biografía del cardenal Silíceo. *Anales Toledanos*, (18), 85-179.

- Rodríguez López-Vázquez, A. (2010). Juan de Arce de Otálora y el Lazarillo de Tormes. *Artifara: Revista de lenguas y literaturas ibéricas y latinoamericanas*, (10), 1-11.
- Ruffinatto, A. (Ed.). (2001). *La vida de Lazarillo de Tormes, y de sus fortunas y adversidades*. Castalia.
- Salmerón, M. (1646). *Recuerdos históricos y políticos de los Servicios que los Generales, y varones ilustres de la religión de Nuestra Señora de la Merced [...]*. Bernardo Nogués.
- de San Cecilio, P. (1669). *Anales de la Orden de Descalzos de Nuestra Señora de la Merced*. Dionisio Hidalgo.
- Sánchez Sánchez, D. (2020). Juan Garrido, el negro conquistador: Nuevos datos sobre su identidad. *Hipogrifo*, 8(1), 263-279. <https://doi.org/10.13035/H.2020.08.01.19>
- Schlunk, H. (1971). La pilastra de San Salvador de Toledo. *Anales Toledanos*, (3), 235-254.
- Torres Corominas, E. (2012). Gonzalo Pérez, Francisco de los Cobos y El Lazarillo de Tormes. *Libros de la Corte*, (4), 74-104.
- Vaquero Serrano, M.ª C. (2001). Una posible clave para el *Lazarillo de Tormes*: Bernardino de Alcaraz, ¿El arcipreste de San Salvador? *LEMIR*, (5), s. p. Consultado el 19 de noviembre de 2024, en <https://parnaseo.uv.es/lemir/revista/revista5/arcipreste/Vaquero.htm>
- Vaquero Serrano, M.ª C. (2006). *El libro de los maestrescuelas. Cancelarios y patronos de la Universidad de Toledo en el siglo xvi*. Autora.
- Weiner, J. (1970). La lucha de *Lazarillo de Tormes* por el arca. En C. H. Magis (Coord.), *Actas del Tercer Congreso Internacional de Hispanistas* (pp. 931-934). El Colegio de México.



ESTUDIOS LITERARIOS

EL ALMA DEL MUNDO Y EL TEJIDO CÓSMICO: LA POÉTICA DEL TERRITORIO DEL INCA GARCILASO DE LA VEGA

THE SOUL OF THE WORLD AND THE COSMIC FABRIC: THE INCA GARCILASO DE LA VEGA'S POETICS OF TERRITORY

PEDRO MARTÍN FAVARON PEYÓN

Pontificia Universidad Católica del Perú

pfavaron@pucp.edu.pe

ID 0000-0002-1985-1679

Recibido: 09-01-2025 | Aceptado: 04-06-2025

Cómo citar: Favaron Peyón, P. M. (2025). El alma del mundo y el tejido cósmico: la poética del territorio del Inca Garcilaso de la Vega. *Philología Hispalensis*, 39(2), 239-257. <https://dx.doi.org/10.12795/PH.2025.v39.i02.10>

RESUMEN

El proyecto escritural de Garcilaso de la Vega puede ser entendido (al menos desde cierto punto de vista) como el testimonio espiritual, retórico y filosófico del entrecruzamiento entre el orden idiosincrático virreinal y las rationalidades indígenas. Como miembro (mestizo) de ambos mundos, en el discurso del Inca escritor es posible rastrear (aunque muchas veces en el subtexto) formas indígenas de entender la vida de la totalidad cósmica. El presente artículo resaltará la presencia, en los *Comentarios Reales* (1609), de concepciones del territorio que se corresponden con la cosmogonía amerindia de sus ancestros maternos. Para ello, se hará una lectura hermenéutica de este libro virreinal en diálogo con un conocimiento etnográfico y lingüístico que permita desarrollar ciertas nociones cosmopoéticas. Esta interpretación alternativa de la obra de Garcilaso pone de manifiesto la actualidad del fundador de la literatura en los mundos andinos ante las preocupaciones ecológicas que signan nuestra época.

Palabras clave: archivo virreinal andino, cosmopoética indígena, saberes ancestrales, literaturas heterogéneas, antropología lingüística.

ABSTRACT

Garcilaso de la Vega's writing project can be understood (at least from a certain point of view) as the spiritual, rhetorical and philosophical testimony of the intertwining of the viceregal idiosyncratic order and indigenous rationalities. As a (mestizo) member

of both worlds, in the discourse of the Inca writer it is possible to trace (albeit often in subtext) indigenous ways of understanding the life of the cosmic totality. This article will highlight the presence, in the *Comentarios Reales* (1609), of conceptions of territory that correspond to the Amerindian cosmogony of his maternal ancestors. To this end, a hermeneutic reading of this viceregal book will be made in dialogue with an ethnographic and linguistic knowledge that allows for the development of certain cosmopoetic notions. This alternative interpretation of Garcilaso's work highlights the relevance of the founder of literature in the Andean worlds in the face of the ecological concerns that mark our times.

Keywords: Andean viceregal archive, indigenous cosmopoetics, ancestral knowledge, heterogeneous literatures, linguistic anthropology.

1. INTRODUCCIÓN

A pesar de la notoria influencia de la filosofía renacentista y del pensamiento católico en su obra, Garcilaso de la Vega no vivió su integración al sistema escritural y al pensamiento europeo «como una renuncia a su identidad india» (Wachtel, 2017: 200). Resultaría bastante parcializado desconocer ciertas reminiscencias de la oralidad y de las ritualidades indígenas. Las persistencias de estas racionalidades indígenas aparecen no tanto en la superficie del texto, sino que, ante todo, en los niveles más profundos de lectura. Estas resonancias soterradas expresan, por momentos, ciertas ontologías amerindias que conciben el cosmos como totalidad animada y consciente. El interés de este artículo es, justamente, sondear aquello que podríamos denominar la cosmopoética indígena en la literatura del Inca escritor.

La cosmopoética, entendida como relación dialógica y afectiva con la totalidad de la existencia, es un aspecto fundamental de las reflexiones ontológicas amerindias. Este concepto trata de designar al arte verbal indígena que pone de manifiesto que el resto de los seres vivos (categoría que no solo incluiría a los animales y a las plantas, sino también a las piedras, las montañas y las estrellas, entre otros) participan de la conciencia, la subjetividad y de las redes del lenguaje. Estas poéticas cósmicas expresarían el hecho de que el ser humano vive entrelazado con la totalidad de la existencia. Aceptando que la heterogeneidad literaria consiste, justamente, en la irrupción de oralidades y saberes indígenas en la textualidad escritural, es inevitable proponer que la cosmopoética amerindia ha dejado ciertas trazas en este tipo de escritos. Podría decirse, por lo tanto, que la poética cósmica es inherente a la heterogeneidad.

Para poder identificar las nociones cosmopoéticas en la obra de Garcilaso se llevará a cabo una interpretación de ciertos pasajes de los *Comentarios* en los que el escritor cusqueño se refiere a prácticas rituales que establecían una relación dialógica con el territorio y que dan cuenta de la concepción indígena de estos seres como portadores de fuerza espiritual. A su vez, estos pasajes serán analizados con

base en un conocimiento etnográfico que nos permita desentrañar, hasta donde nos sea posible, las nociones cosmopoéticas de origen amerindio que vehiculizan este texto imprescindible de las literaturas heterogéneas de la región andina. El presente artículo plantea una lectura de la obra de Garcilaso nutrida de herramientas teóricas de la antropología lingüística (prestando especial atención a las inflexiones poéticas de la lengua quechua) que complementan las metodologías propias del campo literario y de los estudios culturales.

La constatación de una cosmopoética en los *Comentarios* ayudará a señalar la vi- gencia de la obra de Garcilaso a la luz de las preocupaciones ecológicas de nuestra época. En este sentido, el presente trabajo retoma la línea de investigación abierta por Mazzotti (2018a) en su artículo «El Inca Garcilaso y el calentamiento global [...]», en el que postula una posible «lectura de los *Comentarios reales* (1609 y 1617) en clave contemporánea, es decir, encontrando en la obra significados pertinentes a problemáticas sociales e históricas de principios del siglo XXI» (2018a: 79). Según Mazzotti, una interpretación de este tipo estaría orientada a señalar la relevancia presente y futura «del Inca, es decir, su validez para entender y contribuir a la so- lución de crisis actuales» (2018a: 79). La cosmopoética que vehiculiza la obra de Garcilaso permite vislumbrar la posibilidad de plantear un pensamiento ecologista desde las ontologías indígenas, que supere el paradigma naturalista y señale la ín- tima vinculación del ser humano con la totalidad de la existencia.

2. LAS RESONANCIAS INDÍGENAS DEL INCA GARCILASO

Garcilaso llama a la «naturaleza», casi al principio del *Libro Primero* de los *Comentarios*, «madre universal y piadosa» (Garcilaso de la Vega, 1976a: 26). Aunque tal expresión no puede ser atribuida solamente a su herencia indígena, sí señala una apertura y una sensibilidad hacia la agencia fecundativa del cosmos que bien podría ser indicio del entrecruzamiento de la poética amerindia con la filosofía renacentista. La escritura de los *Comentarios* está impregnada de cierto goce estético frente al territorio; la prosa, en algunos pasajes del libro, realiza un ejercicio poético de la lengua para evocar la belleza de la tierra natal del autor andino. Un ejemplo es la descripción que hace de la cordillera de los Andes: «Al levante tiene por término aquella nunca jamás pisada de hombres, ni de animales ni de aves, inaccesible cor- dillera de nieves que corre desde Santa Marta hasta el Estrecho de Magallanes, que los indios llaman Ritisuyo, que es banda de nieves» (Garcilaso de la Vega, 1976a: 39). Como sabemos, para buena parte de las naciones amerindias de la región an- dina, las montañas son seres vivos y dueños espirituales de toda la vida que se des- envuelve a sus pies.

Garcilaso expresó la impresión que guardaba en su memoria de las imponentes montañas, ante las cuales sus parientes maternos sentían una piadosa reveren- cia. Las investigaciones etnográficas recientes señalan que la fuerza espiritual de

una montaña depende, al menos en buena medida, de su tamaño: se afirma que las más grandes son las más poderosas (Allen, 2021). Desde que se ve una determinada montaña, el caminante indígena sabe que ha ingresado al territorio resguardado y animado por ese ser. Además de ello, «los cerros en las sociedades andinas, especialmente los situados en las nacientes de los ríos, son tradicionalmente considerados sagrados porque allí residen las divinidades que controlan los fenómenos meteorológicos» (Astuhuamán, 2008: 99). Las montañas, entonces, ejercerían cierta influencia sobre la lluvia y los ríos, lo cual señalaría su importancia para garantizar la subsistencia de los seres vivos.

Debido a que el proyecto literario de Garcilaso procuraba probar que la racionalidad de los gobernantes cusqueños era, en muchos aspectos, semejante y casi una prefiguración del cristianismo, silenció algunas de sus concepciones (pasándolas por alto o atribuyéndoselas muchas veces de manera exclusiva a naciones anteriores a los incas). Sin embargo, influido por los filósofos renacentistas (en los que se daba una confluencia entre cristianismo y cultura helénica), el pensamiento de Garcilaso no descartó del todo la idea del territorio como ser vivo, generoso, maternal y consciente. Estos procedimientos reflexivos se evidencian cuando describe las concepciones cosmogónicas de las poblaciones andinas anteriores a la expansión «civilizatoria» de los incas:

Otros muchos indios hubo de diversas naciones, en aquella primera edad, que escogieron sus dioses con alguna más consideración que los pasados, porque adoraban las fuentes caudalosas y ríos grandes, por decir que les daban agua para regar sus sementeras.

Otros adoraban la tierra y la llamaban Madre, porque les daba sus frutos; otros al aire por el respirar, porque decían que mediante él vivían los hombres; otros al fuego, porque los calentaba y porque guisaban de comer con él; otros adoraban a un carnero por el mucho ganado que en sus tierras se criaba; otros a la cordillera grande de la Sierra nevada, por su altura y admirable grandeza y por los muchos ríos que salen de ella para los riegos; otros al maíz o zara, como ellos le llaman, porque es el pan común de ellos; otros a otras meses y legumbres, según que más abundantemente se daban en sus provincias.

Los de la costa de la mar, además de otra infinidad de dioses que tuvieron, o quizás lo mismo que hemos dicho, adoraban en común al mar y le llamaban Mamacocha, que quiere decir Madre Mar, dando a entender con ellos hacia otro oficio de madre en sustentarlos con pescado. Adoraban también generalmente a la ballena por su grandeza y monstruosidad. (Garcilaso de la Vega, 1976a: 45)

Para estas naciones antiguas, según afirma Garcilaso, todo aquello que posibilitaba la vida humana (como los ríos, las aguas, el aire, las montañas, el mar, etc.), era considerado sagrado. Los *Comentarios*, escritos desde una perspectiva bastante etnocéntrica (afincada en la supuesta superioridad de los cusqueños), proponen que

estas cosmogonías indígenas eran más primitivas que las del culto solar inca. El escritor mestizo comparte, por lo tanto, la descalificación de los «dioses» locales. En este sentido, Garcilaso se distancia a sí mismo (y a los incas) de esta ecología religiosa precolombina. Sin embargo, es posible hallar una operación retórica más sutil. A pesar de expresarse con términos peyorativos, Garcilaso también se preocupó por aclarar la racionalidad detrás de estas prácticas rituales: según el autor cusqueño, estos elementos primordiales de la «naturaleza» fueron considerados sagrados por estas naciones porque permitían que la vida humana prosperase. Agradecer a los elementos materiales que nos dan existencia (como hacía y hacen, hasta el día de hoy, muchos pueblos indígenas de la región), no es algo del todo descabellado o irracional. Al señalar el sentido reflexivo de estas prácticas ancestrales y la racionalidad implícita en ellas, Garcilaso (hasta cierto punto, al menos) las legitima ante los lectores cultos de la época. La argumentación nos permite presumir que el autor mestizo sabía que esta cosmopoética seguía siendo parte de las prácticas de sus ancestros maternos. En todo caso, una concepción semejante también se detecta cuando realiza una interpretación del término *waka* (o *huaca*, según la grafía de la época), una de las palabras de mayor importancia en la cosmopoética amerindia. Aunque los sacerdotes católicos que investigaban la ritualidad indígena conocían el término, Garcilaso sintió la necesidad de ampliar sus rangos semánticos:

[Huaca] quiere decir cosa sagrada, como eran todas aquellas en que el demonio les hablaba, esto es, los ídolos, las peñas, las piedras grandes o árboles en que el enemigo entraba para hacerles creer que era dios [...]. También dan el mismo nombre a todas aquellas cosas que en hermosura o excelencia se aventajan a las otras de su especie, como una rosa, manzana o camuesa o cualquier otra fruta que sea mayor y más hermosa que todas las de su árbol [...]. Llamaron huaca a la gran cordillera de la Sierra Nevada que corre por todo el Perú a lo largo hasta el Estrecho de Magallanes, por su largura y eminencia, que es cierto es admirabilísima a quien la mira con atención. Dan el mismo nombre a los cerros muy altos, que se aventajan de los otros cerros [...]. A todas estas cosas y otras semejantes llamaron huacas, no por tenerlas por dioses ni adorarlas, sino por la particular ventaja que hacían a las comunes; por esta causa las miraban y trataban con admiración. (Garcilaso de la Vega, 1976a: 67-69).

Este fragmento muestra que, para el escritor cusqueño, los pueblos indígenas tenían una propensión a «reconocer en la naturaleza manifestaciones de la grandeza divina» (Itier, 2023: 481). Si bien Garcilaso dice que es el «demonio» quien hablaba a través de estos seres, debe entenderse que se refiere a los dueños espirituales de las rocas o vegetales. Esto, por un lado, indicaría que la agencia semiótica era un aspecto fundamental de su consideración como *waka*; por otro, que eran manifestaciones sensibles de entidades suprasensibles de las que provenía su lenguaje, conciencia y sacralidad. Además de que Garcilaso conoció tales

prácticas y reflexiones siendo joven, es muy posible que el desarrollo conceptual de estos razonamientos tuviera asidero en sus lecturas de los renacentistas italianos y, de manera particular, en los *Diálogos de Amor* de León Hebreo. El texto de Hebreo, apelando a las operaciones sincréticas del neoplatonismo, vehiculizaba algunas nociones fundamentales del pensamiento cabalístico, de manera particular «la relación entre un Dios incognoscible e incomprensible en sí mismo por la mente humana y sus manifestaciones visibles y espirituales en el universo» (Mazzotti, 2018b: 45). Es bastante probable que Garcilaso entendiera, a partir de estas lecturas, que el ser humano puede acercarse al conocimiento de Dios (*gnosis*) mediante una relación poética con lo sensible.

Los apuntes etnográficos de Garcilaso expresan que los *waka* «también podían hablar, escuchar y comunicarse, tanto entre ellos como con las personas» (Bray, 2021: 32). El lenguaje, por lo tanto, no sería exclusivo de la humanidad, sino algo compartido por el resto de los seres del territorio. Al decir que trataban ritualmente a los *waka* por los beneficios que daban a las comunidades, Garcilaso sugiere que estos seres y sus manifestaciones concretas tenían «capacidad de interacción personal y la realización de actos beneficiosos» (Bray, 2021: 29). Se trataba de seres que actuaban sobre el mundo visible según su voluntad; los seres humanos podían influir sobre ellos mediante prácticas rituales. Las personas tenían la obligación de realizar ofrendas a estos seres extraordinarios para agradecer los beneficios recibidos y evitar el desequilibrio de las relaciones. Los actos verbales y rituales llevados a cabo para agradecer y honrar a los *waka* buscaban asegurar la vitalidad cósmica y la continuidad de lo existente.

3. LA COSMOPOÉTICA INDÍGENA DE LA SACRALIDAD

La interpretación del término *waka* hecha por Garcilaso pone de manifiesto, como afirma él mismo, «la mucha significación que los indios encierran en una sola palabra» (Garcilaso de la Vega, 1976a: 69). Sin duda, esta reflexión semántica es un aporte fundamental del autor cusqueño, ya que rompió con la identificación facilista establecida por buena parte de los sacerdotes virreinales de *waka* como equivalente a ídolo o lugar de adoración (que es como el término, en efecto, ha pasado al castellano andino). Es posible intuir que el término *waka* no parece haber hecho referencia a entidades del todo separadas de la experiencia empírica ni confinadas a un reino metafísico; por el contrario, estos dueños espirituales estaban ligados a los seres sensibles y se manifestaban en ellos. Cuando los antiguos llamaban *waka* a una piedra o a una montaña, por ejemplo, lo hacían en referencia a las cualidades materiales que estas manifestaban (tamaño, color, resistencia, textura, etc.) y que las convertía en seres excepcionales dentro de su clase; esta excepcionalidad material era un índice, justamente, de que estaban habitadas por una fuerza espiritual y una agencia semiótica de singular intensidad. La apariencia física de los seres del

cosmos podría haber sido entendida como la configuración material que adquiría el soplo anímico en cada cuerpo, por decirlo de alguna manera.

Dado este contexto cosmogónico, Mannheim y Salas Carreño (2021) se preguntan si «¿tiene sentido hablar de sacralidad cuando las prácticas que consideramos sagradas se entretienen en la vida cotidiana de la cultura andina?» (Mannheim y Salas Carreño, 2021: 71). Es evidente que para hablar de lo sagrado desde la perspectiva amerindia esta categoría tiene que ser repensada. «No hubo en quechua ni en aimara un concepto similar al de ‘sagrado’, tal como lo entiende la antropología, es decir como algo separado de lo profano» (Itier, 2021: 488). Esto no implica, al menos no de manera necesaria, que deba descartarse el término, sino que, para poderlo utilizar, hay que resemantizarlo. Lo sagrado, en un sentido amerindio, sería lo excepcionalmente cargado de espíritu y dotado de conciencia dialógica. Por eso mismo, la fuerza espiritual del *waka* no debe interpretarse «en un sentido abstracto o ideal, sino más bien como un tipo de fuerza natural» (Bray, 2021: 30). Siguiendo esta lógica, Garcilaso se preocupó por afirmar que estos *waka* no fueran tomados por «dioses» (al menos no en el sentido grecolatino), sino como entidades del mundo visible en las que los antiguos percibían que el ánimo vital (*kama-*) se manifestaba con contundencia.

Para Garcilaso «huaca no significa en sí mismo dios, ni alude a dioses, sino a un tipo de fuerzas espirituales que provienen directamente de la naturaleza» (Herrera, 2022: 153). El modelo «idolátrico» que guiaba, en buena medida, a los curas que interpretaban la ritualidad amerindia, era la historia de los hebreos del Éxodo. La especulación traductológica de Garcilaso, entonces, pretendía complejizar la descripción sacerdotal de las prácticas rituales indígenas, descartando que se pudiera proyectar sobre ellas de manera simple «la historia del becerro de oro, en la que un ídolo completamente material se opone a un monoteísmo específicamente católico romano» (Mannheim y Salas Carreño, 2021: 83). Esto resulta fundamental, ya que Garcilaso parece empeñado en demostrar que la actitud indígena no debía ser comprendida como una «idolatría» radical, sino que se habría tratado de una suerte de «panteísmo natural» (Itier, 2023: 481). Los incas, según Garcilaso, no habrían adorado a meros objetos, sino que presentían la presencia inmanente de la divinidad en distintos seres de la naturaleza.

Dadas las relecturas que los renacentistas italianos habían realizado de las concepciones religiosas de los griegos y romanos, este «panteísmo» tal vez no aparecía como algo tan condenable ni reñido con Dios para un lector culto de la época. El Inca escritor presentó el término *waka* como «un concepto filosófico reminiscente del misticismo astral de la Antigüedad: era huaca todo lo que inspiraba reverencia ante el sublime misterio de la Creación» (Itier, 2023: 481). *Waka*, en los *Comentarios*, indicaría una especie de reconocimiento, por intuición y razón natural, de que la maravilla del mundo depende de la obra del Creador. Pero, como ya hemos adelantado, hay más ideas que se entretienen en su prosa; por eso mismo, es conveniente permanecer

atentos a las sutilezas y a la posibilidad de que, al interior de la escritura de Garcilaso, diferentes interpretaciones (incluso opuestas) conviven de manera complementaria.

4. LA NARRATIVA CÓSMICA

Según deja entrever Garcilaso, algunos de los cantos y de las narraciones ancestrales de los incas también daban cuenta de que el cosmos entero estaba animado. En el capítulo XXVII del *Libro Segundo*, el cronista cusqueño citó un poema que, según afirma, encontró en los pocos papeles conservados que escribió el jesuita mestizo Blas Valera sobre la ritualidad amerindia. Este sacerdote, según refiere Garcilaso, afirmaba haber hallado este canto cifrado en unos *kipu*. Es evidente que, al citar el poema, Garcilaso pretendía demostrar los logros «literarios» de los incas. Ahora bien, es muy probable que el texto quechua fuese una creación del propio Valera, basándose en lo que recordaba haber escuchado del arte verbal de los *amauta*. La introducción del concepto de «hacedor» (al que se denomina en la versión quechua con el epíteto *pacharuraq*) parece ser un neologismo sacerdotal. Sin embargo, el texto señalado contiene elementos propios de las reflexiones ontológicas y cosmogónicas amerindias. Se cita a continuación el poema, con la versión quechua (tal como aparece escrita en los *Comentarios*) y la traducción al castellano de Garcilaso:

Zumac ñusta	Hermosa doncella
Toralláiquim	Aquese tu hermano
Puiñuy quita	El tu cantarillo
Páquir cayan	Lo está quebrantando
Hina mántara	Y de aquesta causa
Cunuñunun	Truena y relampaguea
Illapántac	caen rayos.
Camri ñusta	Tú, real doncella,
Unuquita	Tus muy lindas aguas
Para munqui	Nos darás lloviendo:
Mai ñimpiri	También a las veces
Chichi munqui	Granizar nos has.
Riti munqui	El Hacedor del mundo
Pacha rúrac	Nevarás asimesmo
Pachacámac	El Dios que te anima
Vira cocha	El gran Viracocha
Cai hinápac	Para este oficio
Churasunqui	Ya te colocaron
Camasunqui	Y te dieron alma.

(Garcilaso de la Vega, 1976a: 116)

Según Garcilaso, estos versos fueron compuestos por «un Inca poeta y astrólogo», estableciendo así la posibilidad de una práctica cosmopoética antigua que, en sus cantos rituales y narrativos, reconocía que la vida humana y planetaria era indesligable del resto del universo. La fidelidad a la Madre Tierra que manifiestan las reflexiones y ritualidades amerindias extiende, a su vez, sus relaciones afectivas más allá del límite atmosférico para incluir a la Luna, al Sol, a los planetas y a las estrellas. Garcilaso asegura que recordaba «haber oído esta fábula en mi niñez con otras muchas que me contaban mis parientes, pero como niños y muchacho, no les pedí la significación» (Garcilaso de la Vega, 1976a: 115). Se habría tratado de un tema narrativo bastante extendido. Gracias a la etnografía contemporánea, se sabe que entre las poblaciones indígenas de la región andina se conservan «diferentes mitos en los que mujeres jóvenes que sostienen una vasija son el origen del agua en el mundo» (Fabiano y Artzi, 2023: 408). En el poema citado, la mujer celeste es llamada *ñusta*, término que, según Garcilaso, quiere «decir doncella de sangre real, y no se interpreta con menos» (Garcilaso de la Vega, 1976a: 116). González Holguín (1952 [1608]), por su parte, lo define como «princesa, o señora de sangre yllustre». En el poema, parece funcionar como un nombre honorífico dado a una mujer considerada *waka*; pero es más dudoso si, como propone Garcilaso, la virginidad es indesligable del término. La reflexión sobre este punto, a pesar de lo incierto, cobra importancia en el contexto significante del conjunto de versos, ya que el poema parece utilizar una metáfora sexual como explicación narrativa sobre el origen de las lluvias.

Según se desprende del relato, una *ñusta* celeste sería la dueña de la lluvia, del granizo y de la nieve; su hermano, en cambio, parece ser el dueño del trueno, del relámpago y del rayo. El emisor del poema habla de manera directa a la mujer del cielo, que es la receptora de las palabras rituales, dando cuenta de un diálogo cosmopoético. En una escritura actualizada del quechua, los tres primeros versos se escribirían de la siguiente manera: «*turallaykim / puyñuykita / pakirqullan*». El término *turallaykim* podría traducirse como «tu amado hermano»; el uso del evidencial *-mi* parecería dar cuenta de que el poeta es testigo de la acción que este hombre celeste está llevando a cabo. ¿Cómo podría él contemplar esas acciones de los *waka* celestes? Una explicación posible es que el poeta haya sido una persona con habilidades perceptivas extraordinarias, capaz de visionar lo que sucede en los mundos suprasensibles. *Puyñuykita* designa al cántaro de la joven celestial. *Puyñu* connota algo frágil y delicado, que merece ser cuidado. El término *pakirqullan* proviene del verbo *pakiy*, que es romper cosas duras. Debido al uso del sufijo *-rqu*, parece tratarse de una acción repentina o inesperada; el *-lla*, por su parte, connota que ese suceso provoca cierta congoja. Por lo tanto, se podría traducir estos versos, con cierta libertad poética, como: «Hermosa mujer-waka del mundo celeste / sin lugar a dudas, he visto que tu amado y único hermano / *jayl*, ha quebrado con violencia intempestiva / tu frágil y hermoso cántaro». La ruptura del cántaro parece ser una alusión metafórica a la

penetración masculina en el cuerpo de una mujer que, hasta entonces, según se desprende de las sugerencias del subtexto, no había tenido relaciones sexuales.

El agua que cae del cielo sería el resultado de la complementación copular de un principio masculino con uno femenino. Los diferentes atributos de las tormentas son presentados por Garcilaso como propios de cada género: «Dicen que el hombre los causa [los rayos y truenos], porque son hechos de hombres feroces y no de mujeres tiernas. Dicen que el granizar, llover y nevar lo hace la doncella, porque son hechos de más suavidad y blandura y de tan provecho» (Garcilaso de la Vega, 1976a: 115). Es decir, los fenómenos de mayor contundencia sonora y lumínica parecen asociados a la actividad masculina; los otros, que son provechosos para la vida, son imaginados como propios de la ternura y compasión que, arquetípicamente, se atribuía a la mujer. La vasija o cantarillo que tiene la mujer en sus manos contiene el agua de las lluvias como potencia latente, todavía no manifestada. «Según la percepción andina el agua estancada es entendida como un ser femenino, como es el caso de la mama cocha, el océano, o las cochas, las lagunas» (Fabiano y Artzi, 2023: 408). La vasija es también una metáfora del cuerpo femenino; la propia biología de la *ñusta* celeste sería «el lugar donde el agua está concentrada y de ahí fluye» (Fabiano y Artzi, 2023: 408). La condición de posibilidad para que esta agua contenida logre manifestarse en el mundo visible, fecundando la existencia y posibilitando la vida, parece depender (desde la racionalidad del poema) de la inseminación masculina.

El rayo, al que se menciona en esta narrativa y que se conocía en quechua como *illapa*, tenía un lugar preponderante en el imaginario ritual del área andina, ya que es luz sonora que vincula el cielo con la Madre Tierra. En el relato poético registrado por Garcilaso, parece cumplir un rol propiciatorio. La lluvia que permite la vida e insemina la Tierra sería fruto de una relación incestuosa. Es sabido que, aunque el incesto era considerado inapropiado por las naciones amerindias, era lícito para algunos miembros de las élites andinas y, posiblemente, también entre los *waka*. Según la racionalidad poética, los rayos y truenos se producen cuando la vasija de la mujer se quiebra. El poema contiene el verbo *illantapaq*, el cual, según Garcilaso, «incluye en su significación la de tres verbos que son tronar, relampaguear y caer rayos» (Garcilaso de la Vega, 1976a: 115). La manifestación lumínica y sonora de la tormenta habría sido considerada un indicio de la relación sexual entre los hermanos celestiales. De esta manera, el poema manifiesta una vocación cosmopoética, propia de la sensibilidad indígena, que concibe que la vida surge a partir de la vinculación sexual de elementos femeninos y masculinos. «El mundo de arriba, con sus elementos como el sol, la luna, las lluvias y los relámpagos, se une al mundo de abajo, con sus elementos como los ancestros, la misma tierra y los puquios, que salen de la tierra, para hacer fértil y abundante el mundo» (Topic, 2008: 81). El agua de la vasija, entonces, que tenía una simbología femenina, se vuelve activa al ser inseminada. La lluvia tiene connotaciones masculinas porque es agua vertical que

insemina la Tierra. Por lo tanto, el agua, en tanto sustancia que contiene y posibilita la vida, se asociaba con lo femenino; pero cuando inseminaba el territorio, poseía características masculinas.

Según Topic (2008), «generalmente, en el mundo andino los elementos masculinos son vinculados con el mundo de arriba, mientras que los elementos femeninos lo son con el mundo de abajo» (Topic, 2008: 82). Sin embargo, y sin negar la preponderancia de esta dinámica de la imaginación arquetípica, el poema citado deja ver que en el cielo también hay seres masculinos y femeninos que deben complementarse para que la vida sea posible; asimismo, en la Tierra tiene que darse la copulación de la diferencia, como cuando los ríos (masculinos) inseminan las huertas (femeninas). De esta manera, se evidencia que en todos los niveles y mundos la vida surge desde «la complementariedad de lo masculino y femeninos (el concepto de *yanantin*): los dos son necesarios para la reproducción del mundo» (Topic, 2008: 82). Para la reflexión amerindia el encuentro (*tinkuy*) de lo desemejante produce la vida desde una cosmopoética erótica en la que todos los seres vivos tienen una sexualidad propia y están interrelacionados. Los fenómenos celestes, entonces, no serían meras manifestaciones climáticas, sino que tras ellos habría seres inteligentes, y, por eso mismo, susceptibles a ser interpelados por la palabra y los ruegos de los seres humanos. En el poema citado por Garcilaso, el cantante solicita a la mujer-waka que derrame sus aguas a favor de la vida. En un quechua actualizado, estos versos se escribirían de la siguiente manera: «*Qamri ñusta / unuykita / paramunki*»; lo cual se podría traducir como: «Tu, mujer-waka celeste / [con] tu agua / llueve hacia mí»¹. Estos versos manifiestan una concepción indígena acerca del poder realitativo de la palabra poética, capaz de influenciar en los dueños espirituales de los fenómenos climáticos, para desatar la lluvia. Es de suponer que si bien Garcilaso, siguiendo a Blas Valera, presenta el poema como un producto ajustado a la comprensión literaria europea, esto fue el resultado de la transformación letrada de una manifestación oral. Sin embargo, este procedimiento no borró las trazas que permiten conjeturar que poemas semejantes eran parte de un dispositivo ritual mayor, en el que se ejecutaban danzas y sacrificios (entre otras posibles prácticas) para conjurar la lluvia.

Debido a la reinterpretación cristiana de la poética amerindia, el poema afirma que la mujer celeste ha sido puesta en el cielo como dueña de las lluvias por Dios, al que se denomina con los términos *Wiraqucha* y *Pachacamac*, que aparecen presentados como si fueran distintos nombres de una misma deidad creadora. Los tres versos finales, según una escritura actualizada, se leerían de la siguiente manera: «*kayhiinapaq / churasunki / kamasunki*»; lo que podría traducirse como «para [hacer] esto / fuiste por él designada / y te animó con aliento vital». El sufijo *-sunki*

¹ En el contexto semántico del término, en el que se habla de un «fenómeno natural», la dirección de la acción hacia el hablante se marca con el sufijo *-mu*.

da cuenta de que hay otra entidad, con autoridad y una extraordinaria fuerza anímica, que ha asignado este destino y facultades a la mujer-*waka*. Es complejo deslindar en estos fragmentos, de forma tajante, los posibles elementos cristianos de los de la ritualidad indígena; es evidente que Valera hizo una relaboración escritural en la que ambas herencias idiosincráticas convergían. Sin embargo, me parece posible especular que, en efecto, en algunas concepciones amerindias se concebía una suerte de principio animador (*kama-*) vinculante, que daba vida a los seres desde adentro de la materia misma del cosmos y hacía que cada quien tuviera una misión y destino. Asimismo, el poema manifiesta, de manera implícita, la importancia de las prácticas rituales para mantener el flujo del aliento vital y que la existencia cósmica alcance plenitud, lo cual claramente deriva de una cosmopoética indígena lejana a la teología cristiana hegemónica. Los cantos a los dueños de la lluvia y de la tormenta eran necesarios para promover la fecundación del mundo. «El Inca aumentaba la fertilidad de su imperio no solo a través de la construcción de canales y andenería, sino también manteniendo el culto a las divinidades encargadas de la fertilidad» (Fabiano y Artzi, 2023: 419). La heterogeneidad del poema, entonces, reside en que se trata de un texto literario creado a partir de un arte verbal oral, que era parte de un entramado ritual y de una reflexión cosmogónica en la que la palabra devocional tenía la capacidad de influenciar en el cosmos y era fundamental para el mantenimiento de la existencia.

La cosmogonía amerindia postulaba que era posible encontrar, a partir de la contemplación de los astros, vaticinios sobre la suerte próxima de las cosechas y del ganado. Las constelaciones «eran también objeto de culto, y se creía que controlaban la reproducción de especies específicas de plantas y animales» (Durston, 2019: 299). En general, desde la perspectiva amerindia era posible interactuar con los seres celestes y conseguir sus favores a través de la ritualidad legada por los ancestros. La subsistencia dependía de la capacidad de establecer vínculos dialógicos con seres espirituales a los que se consideraban regentes del cosmos y con una especial vinculación con el flujo del agua. La comprensión narrativa de los seres celestes no estuvo disociada del conocimiento numérico de sus movimientos; por el contrario, ambos aspectos estaban entrelazados. Las calculaciones astronómicas permitieron el establecimiento de un calendario preciso para el culto a los *waka* que protagonizaban los relatos del arte verbal indígena. Lo que se buscaba mediante estas prácticas rituales era conseguir una especie de armonización de las sociedades humanas con la totalidad del cosmos. Según Urton, «hay muchas evidencias de carácter histórico-social para apoyar la teoría que las sociedades que han podido funcionar con mayor eficacia en el marco histórico-cultural, han sido precisamente aquéllas que han logrado dicho equilibrio» (Urton, 1983: 209). Debido a ello, no conviene descartar estas poéticas como meras supersticiones «animistas», sino que ellas parecen validarse en la constatación ontológica de que lo humano no debería ser pensado al margen de sus relaciones con la totalidad de la existencia.

5. EL PADRE SOL Y EL ÁNIMA DEL MUNDO

Otro momento de especial importancia para rastrear la cosmopoética indígena en la obra de Garcilaso se da cuando cita el relato de su tío abuelo, Cusi Huallpa (perteneciente a la familia real de Tupac Inca Yupanqui), sobre el origen de los gobernantes cusqueños. Cuando el anciano empieza a hablar, le dice a su sobrino que debe guardar sus palabras «en el corazón (es frase de ellos por decir en la memoria)» (Garcilaso de la Vega, 1976a: 37). El anciano manifestaba así a su sobrino que existe una forma de generación de memoria propia de los pueblos indígenas, vinculada al arte verbal de los consejos, en los que la fuerza vibrante y sonora de la palabra pronunciada dejaría una suerte de grafía en el propio cuerpo del receptor. Se trataría de un «archivo» cordial que surge al interior de los vínculos afectivos de parentesco. «La expresión guardarlas en el corazón alude a una información oral archivada en la tradición emocional de la remembranza de los lazos familiares» (Herrera, 2022: 129). Esta posibilidad implica que, desde la perspectiva indígena, el corazón (*sunqu*) es un órgano pensante, sede de los recuerdos y de la fuerza anímica. Guardar las palabras de un sabio (*yachaq*) en el corazón es hacerlas carne de la propia carne, lo cual permite que las enseñanzas y la fuerza espiritual del anciano (su soplo) pasen a ser parte de nuestra propia respiración; que sus enseñanzas vivan en lo más íntimo de nosotros para que nunca mueran, para que nos guíen y sean como una luz interior en la médula de la conciencia, un resplandor que permite que no nos perdamos en modos de vida empobrecidos o impropios de la legítima condición humana (*hatun runa*). El pensamiento afectivo del corazón posibilita, además, que el ser humano se mantenga cercano al germen anímico de la existencia, atento a la subjetividad del resto de los seres vivos desde una aproximación empática que le permite intuir el soplo vital compartido por la comunidad de lo viviente².

El tío materno se regocija ante la pregunta del sobrino, ya que esta le permitirá cumplir la labor pedagógica que las naciones indígenas atribuyen a las personas mayores: los ancianos tienen la responsabilidad de legar la lengua, los saberes ancestrales, los cantos y las narraciones a las nuevas generaciones, para que de esa manera el *ayllu* no pierda conciencia afectiva de su procedencia, de los vínculos compartidos y de los lazos comunicantes con los antepasados; los ancianos, *machukuna*, son puentes vivientes entre los jóvenes y los antepasados, entre nuestro mundo y el mundo de los ancestros. Los conocimientos que un anciano transmite a sus descendientes no son (al menos desde la perspectiva indígena) meras fábulas,

² James Hillman asegura que existe una imaginación arquetípica que «gracias a la cual el espíritu se traslada desde el corazón hasta el germen de todas las cosas» (Hillman, 2017: 15). La noción del corazón como centro íntimo del ser y residencia del pensamiento y la memoria no era del todo ajena a las corrientes intelectuales europeas de las que se nutría Garcilaso. Hillman afirma que «San Agustín equipara la palabra *cor*, corazón, con *intima mea*, morada interior, gabinete, el anima o alma» (Hillman, 2017: 33).

sino relatos pedagógicos que enseñan a los más jóvenes los principios éticos y sagrados que deben resguardar la existencia de las naciones. Narrar las historias del origen es volver a darles vida; los relatos ancestrales siembran, en las generaciones jóvenes, un sentido de pertenencia a su nación, a una red de parentesco que comparte un mismo territorio, una serie de relatos constituyentes, y un mismo origen, una misma *pakarina*. Tal es lo que, en efecto, se puede ver al leer en los *Comentarios* sobre las enseñanzas legadas por el sabio a su sobrino:

Nuestro padre el Sol, viendo los hombres tales como te he dicho, se apiadó y hubo lástima de ellos y envió del cielo a la tierra un hijo, y una hija de los suyos para que los doctrinasen en el conocimiento de Nuestro Padre el Sol, para que lo adorasen, y tuviesen por su Dios; y para que les diesen preceptos y leyes en que viviesen como hombres en razón y urbanidad, para que habitasen en casas y pueblos poblados, supiesen labrar las tierras, cultivar las plantas y meses, criar los ganados y gozar de ellos y de los frutos de la tierra como hombres racionales y no como bestias. (Garcilaso de la Vega, 1976a: 37-38)

Estas estrategias retóricas son complejas. Si bien el relato sobre el origen de los incas se atribuye a un anciano indígena (lo cual sería un recurso discursivo para dar validez y verosimilitud a la narrativa), no debe pensarse que se trata de una voz que viene directamente desde el sabio amerindio sin pasar por cierta transformación o transculturación por parte del transcriptor. Es evidente que la interpretación del propio Garcilaso «(cumpliendo funciones de traductor no sólo explícito sino también implícito), se encuentra latente a lo largo del discurso de Cusi Huallpa y regulariza aquellos conceptos que podrían resultar extraños o dilatorios dentro de una recepción europea» (Mazzotti, 1996: 110). Sin embargo, esta inevitable «domesticación» del discurso indígena no llega a tergiversar del todo algunas nociones fundamentales de la cosmogonía incaica: queda claro que el Sol era considerado un padre, ya que con su resplandor y calor permiten la vida de todo lo que existe sobre la Madre Tierra. El Sol es pensado, desde la racionalidad indígena, como un ser consciente, que participa del lenguaje, y tiene hijos a los que transmite su voluntad. Un poco más adelante en el relato, el Sol habla con voz propia: «A todo el mundo hago bien, que les doy mi luz y claridad [...] tengo cuidado de dar una vuelta cada día al mundo por ver que necesidades que en la tierra se ofrecen, para las proveer y socorrer como sustentador y bien hechor de las gentes» (Garcilaso de la Vega, 1976a: 38). El Sol manifiesta, en su propio discurso, que se comporta como un padre generoso para la comunidad de lo viviente.

Según las descripciones de Garcilaso, «el Padre Sol prodiga toda la riqueza que los seres humanos necesitan: alimentos, filosofía, gobierno. La cosmovisión que encierra tiene que ver con la inteligencia y la creatividad humana en sensible equilibrio con la naturaleza» (Herrera, 2022: 133). Es evidente que las actividades de depredación y transformación del territorio ejercidas por los seres humanos nunca pueden

establecer un equilibrio perfecto con el resto de la vida; sin embargo, el legado moral y reflexivo del Padre Sol parece señalar ciertas enseñanzas arquetípicas que tienen implicancias ecológicas: marcarían una aspiración ética que buscaba convivir sabiamente con el resto de los seres vivos; este anhelo guío, al menos en buena medida, la buena convivencia de las naciones indígenas de los Andes con el resto de los seres. En un pasaje más adelante, Garcilaso afirmará que sus ancestros amerindios, «aunque tenían al Sol por dios, le trataban tan corporalmente como si fuera un hombre como ellos; porque, entre otras cosas que con él hacían a semejanza de hombre era brindarle, y lo que el Sol había de beber lo echaban en un medio tinajón de oro» (Garcilaso de la Vega, 1976b: 49). Si bien el autor afirma que sus antepasados consideraban al Sol como Dios, él mismo se encarga de relativizar la equivalencia: no era una deidad completamente trascendente, sino un ser corporal, con necesidades alimenticias y que era tratado como un humano. Es decir, desde la perspectiva amerindia, el Sol tenía un «alma» antropomórfica, una conciencia parecida a la nuestra, así como intención y capacidad de diálogo. Al mismo tiempo, tenía una corporalidad que debía ser nutrida, dando cuenta de la mutua dependencia ritual entre los *waka* y la humanidad. Según afirma Garcilaso, en la fiesta en honor al Sol, una ofrenda de chicha era puesta en la plaza pública y con el transcurso de la festividad ritual desaparecía: los antiguos «decían que lo que de allí faltaba lo bebía el Sol; y no decían mal, porque su calor lo consumía» (Garcilaso de la Vega, 1976b: 49). De esta manera, el Inca escritor parece querer afirmar que, si bien sus ancestros tenían «fábulas» de carácter «animista», sus convicciones no carecían de racionalidad: la evaporación suscitada por el calor del Sol podía dar la impresión, en efecto, de que el astro bebía la chicha.

Estas descripciones evidencian una reflexión antropológica amerindia que demanda pensar nuestra condición de manera amplificada, atendiendo a las relaciones que establecemos con otros seres vivos. Se trataría, por eso mismo, de una antropología que, de forma constante, va más allá de lo humano. No somos seres aislados de los elementos cósmicos; no solo nuestra vida material depende de la Tierra, de las plantas, de la lluvia, del aire y del Sol, sino que la propia posibilidad de realización humana precisa que dialoguemos con el resto de la existencia y aprendamos sus enseñanzas. Desde el punto de vista indígena, «existir es siempre cooperar y el mundo se sostiene en la cooperación de todo lo existente» (Depaz, 2023: 278). Así como el Sol da vida a la Tierra e ilumina a todos los que habitamos sobre este planeta, los antiguos concebían que el ser humano debía también dar fuerza al astro celeste mediante ritos, sacrificios y ofrendas de alimentos. La relación humana con el Sol, entonces, era de una crianza mutua; hay una dependencia de unos con otros, la cual no podía ser ignorada por las personas de sabiduría: honrar de forma ritual los vínculos cosmopoéticos era indispensable para la subsistencia de lo existente. La humanidad tenía una responsabilidad ineludible en el mantenimiento del flujo vital. Una sociedad desatenta a estos compromisos, entonces, no podría ser más que productora de malestar y desequilibrio.

6. CONCLUSIONES

Según las reflexiones de los pueblos indígenas de América, en general, el ser humano piensa con el corazón. El pensamiento del corazón nos permite realizar un ejercicio de racionalidad afectiva en el que no necesitamos separarnos del cosmos para conocerlo (a la manera del objetivismo moderno), sino que podemos pensar la vida y al ser desde nuestra inmersión en la experiencia, en diálogo con la totalidad de los seres, escuchando sus pensamientos. Cuando el venerable anciano Cusi Huallpa (como se vio líneas antes) aconsejó a su sobrino que guarde sus enseñanzas en el corazón, lo estaba invitando también a realizar un pensamiento cordial. Para interpretar esta indicación (que es parte de una pedagogía ancestral indígena) en toda su profundidad, es necesario entender que «el pensamiento del corazón es el pensamiento de las imágenes, que el corazón es el asiento de la imaginación, que la imaginación es la auténtica voz del corazón» (Hillman, 2017: 16). Por eso mismo, para hallar el verdadero alcance y persistencia de los saberes ancestrales y de la cosmopoética indígena en los *Comentarios*, debemos sumergirnos afectivamente en sus imágenes. Siguiendo esta línea interpretativa Elena Romiti (2021) afirma que es posible entender la recurrencia a la imagen del *khipu* en la obra de Garcilaso como una metáfora de la inserción del ser humano en un tejido vital, sagrado y respiratorio:

Las numerosas veces que el Inca Garcilaso tiende a la analogía entre su texto y el tejido prehispánico no solo evidencia su intención de colocar el *khipu* en el status igualitario de escritura, sino que también responden a un proceso cognitivo propio de la cultura andina, basado en el principio de semejanza, relacionado, a su vez, con los principios de cooperación y reciprocidad. En razón de estos principios todos los elementos del cosmos aseguran su existencia en el orbe prehispánico. Se trata de conceptos que reproducen el modo en que objetos y seres vivos intercambian energías para mantener la vida. De modo que el entrelazamiento de las fibras y los nudos del *khipu* reproduce analógicamente el procedimiento en que la materia cósmica vive. Cada piedra, planta, animal o ser humano sería así un eslabón de una cadena de vida cósmica. (Romiti, 2021: 40)

La preponderancia que da Garcilaso al concepto del *kama*- al momento de explicar la ritualidad incaica parece abonar a favor de esta interpretación. Para las concepciones amerindias, «todos los seres del cosmos están vinculados unos con otros ya que comparten una misma substancia animada» (Allen, 1997: 81) (traducción propia). La vida material, en su conjunto, depende de una misma fuente anímica, de un mismo soplo vibratorio y vivificador; los seres estamos emparentados y vinculados como las fibras entretejidas de un telar en el que nadie queda deshilvanado. La importancia, podríamos decir sagrada, que tuvo (y en buena medida tiene) el tejido entre las naciones indígenas de los mundos andinos da pie a entender el telar como una metáfora cósmica y existencial. El ser humano, según las concepciones

que vehiculiza Garcilaso, «forma parte de la red de la materia cósmica, integrado a ella como los átomos y células de su propio cuerpo, como un nudo o una estrella» (Romiti, 2021: 45). Este telar no es mera materia inconsciente ni responde solo a leyes mecánicas, sino que hay una empatía entre los seres que permite que nos sepamos en urdiembre. Estas concepciones establecen una ética cósmica: los seres humanos no podemos abusar de los demás, sino que debemos establecer relaciones recíprocas, fundadas en el respeto y el reconocimiento de los otros como sujetos.

Las reflexiones indígenas y sus formas de habitar el territorio «se sustenta[n] en la comunión hombre-naturaleza, en el mundo sagrado y, a su vez, en lo sagrado o cósmico en toda su dimensión» (Noriega, 1995: 156). Es evidente que estos elementos son parte de una herencia precolombina. Esto no quiere decir que se trate de una serie de posturas ontológicas cristalizadas y que han llegado inalteradas hasta nuestros días; no puede negarse, más bien, que la influencia hispánica (y, de manera específica, la teología cristiana), han transformado la psique indígena y sus manifestaciones rituales. Sin embargo, esta heterogeneidad no debe ser pensada como una cancelación de lo anterior, sino como una dinámica continua de reconfiguración ontológica. Aún a la fecha, desde un punto de vista amerindio, implícito en las lenguas quechua, se entiende que la sabiduría (*yachay*) es aquello que «permite comprender y relacionarse con la naturaleza y los humanos, tratando de establecer equilibrio en su convivencia [...]. La comprensión profunda es saber conectarse con el alma de las cosas y no quedarse en las apariencias» (Mujica y Córdova, 2023: 203). La supervivencia de elementos dialógicos y poéticos en la comprensión indígena del cosmos, a pesar de toda la violencia ejercida, pone en evidencia que se trata de una disposición cognitiva y afectiva profundamente arraigada en las dinámicas primordiales de la psique indígena. Por eso mismo, no debe sorprender que la prosa de Garcilaso, preocupada por escribir la memoria de sus abuelos incásicos, deje relucir algunos componentes propios de una cosmopoética amerindia.

REFERENCIAS

- Allen, C. (1997). When Pebbles Move Mountains: Iconicity and Symbolism in Quechua rituals. En R. Howard (Ed.), *Creating Context in Andean Cultures* (pp. 73-84). Oxford University Press. <https://doi.crossref.org/simpleTextQuery#:~:text=https%3A//doi.org/10.1093/oso/9780195097894.003.0005>
- Allen, C. (2021). El mundo entero está viendo: nuevas perspectivas sobre el animismo andino. En T. Bray (Ed.), *La arqueología de las wakas. Exploraciones de lo sagrado en los Andes precolombinos* (pp. 45-70). Ediciones El Lector.
- Astuhuamán, C. (2008). Los otros Pariacaca: oráculos, montañas y parentela sagrada. En M. Curatola & M. S. Ziolkowski (Eds.), *Adivinación y oráculos en el mundo andino antiguo* (pp. 97-119). IFEA y PUCP, <https://doi.org/10.18800/9789972428463.003>
- Bray, T. (2021). Introducción. En T. Bray (Ed.), *La arqueología de las wakas. Exploraciones de lo sagrado en los Andes precolombinos* (pp. 25-42). Ediciones El Lector.

- Depaz, Z. (2023). Presupuestos ontológicos del conocimiento en la tradición andina. En P. Quintanilla, H. Clark Barret, M. L. Cepek, E. Fabiano y E. Machery (Eds.), *Epistemologías andinas y amazónicas. Conocimientos indígenas de conocimiento, sabiduría y comprensión* (pp. 271-295). PUCP.
- Durston, A. (2019). *El quechua pastoral: la historia de la traducción cristiana en el Perú colonial (1550-1650)*. PUCP.
- Fabiano, E. y Artzi, B.-A. (2023). Epistemología del cuerpo: la orina en el mundo andino y amazónico. En P. Quintanilla, H. Clark Barret, M. L. Cepek, E. Fabiano y E. Machery (Eds.), *Epistemologías andinas y amazónicas. Conocimientos indígenas de conocimiento, sabiduría y comprensión* (pp. 391-438). PUCP.
- Garcilaso de la Vega, I. (1609/1976a). *Comentarios Reales de los Incas* (tomo I, A. Miró Quesada, ed.). Biblioteca Ayacucho.
- Garcilaso de la Vega, I. (1609/1976b). *Comentarios Reales de los Incas* (tomo II, A. Miró Quesada, ed.). Biblioteca Ayacucho.
- González Holguín, D. (1952). *Vocabulario de la lengua general de todo el Perú llamada lengua quíchua o del inca*. UNMSM. (Obra original publicada en 1608)
- Herrera, S. A. (2022). *Pensamiento, memoria e identidad en los Andes coloniales. Siglos XVI y XVII*. Universidad Andina del Cusco.
- Hillman, J. (2017). El pensamiento del corazón. Atalanta.
- Itier, C. (2021). Huaca, un concepto andino mal entendido. *Chungara (Arica)*, 53(3), 480-490.
- Itier, C. (2023). *Palabras claves de la sociedad y la cultura incas*. IFEA. <https://doi.crossref.org/simpleTextQuery#:~:text=https%3A//doi.org/10.4000/12am8>
- Mannheim, B. y Salas Carreño, G. (2021). Wakas: entificaciones andinas de lo sagrado. En T. Bray (Ed.), *La arqueología de las wakas. Exploraciones de lo sagrado en los Andes precolombinos* (pp. 71-99). Ediciones El Lector.
- Mazzotti, J. A. (1996). *Coros mestizos del Inca Garcilaso: resonancias andinas*. Fondo de Cultura Económica.
- Mazzotti, J. A. (2018a). El Inca Garcilaso y el calentamiento global: Claves para una lectura contemporánea de los Comentarios Reales. *Philologia Hispalensis*, 32(2), 79-87. <https://doi.org/10.12795/PH.2018.v32.i02.05>
- Mazzotti, J. A. (2018b). *Encontrando a un Inca: Ensayos escogidos sobre el Inca Garcilaso de la Vega*. Editorial UH. <https://doi.org/10.18800/9786123172503.012>
- Mujica, L. y Córdova, G. (2023). Riqsiy, yachay, musyay, uyariy ima: acerca de los conocimientos, los saberes y las comprensiones quechua. En P. Quintanilla, H. Clark Barret, M. L. Cepek, E. Fabiano y E. Machery (Eds.), *Epistemologías andinas y amazónicas. Conocimientos indígenas de conocimiento, sabiduría y comprensión* (pp. 167-212). PUCP.
- Noriega, J. E. (1995). *Buscando una tradición poética quechua en el Perú*. University of Miami Press.
- Romiti, E. (2021). La lógica prehispánica de la materia en Comentarios Reales I. *Revista de Crítica Literaria Latinoamericana*, 47(94), 37-50.
- Topic, J. (2008). El santuario de Catequil: estructura y agencia. Hacia una comprensión de los oráculos andinos. En M. Curatola & M. S. Ziolkowski (Eds.), *Adivinación y oráculos en el mundo andino antiguo* (pp. 71-95). IFEA y PUCP, <https://doi.org/10.18800/9789972428463.002>

- Urton, G. (1983). El sistema de orientaciones de los incas y de algunos quechuahablantes actuales tal como queda reflejado en su concepto de la astronomía y del universo. *Anthropologica*, 1(1), 209-238. <https://doi.org/10.18800/anthropologica.198301.011>
- Wachtel, N. (2017). *Sociedad e ideología. Ensayos de historia y de antropología andinas*. Instituto de Estudios Peruanos.

Reseñas de libros

Javier Salazar Rincón: *De alcaldes y alcaldadas. Trayectoria y significado de un personaje risible en la literatura del Siglo de Oro*. La Seu d'Urgell: Javier Salazar Rincón, 2024, 735 pp. ISBN: 978-84-09-58793-3

En el haber intelectual de Javier Salazar Rincón destacan dos trabajos que resultan esenciales para entender cabalmente a Cervantes desde una perspectiva histórica y sociológica. El primero de ellos, titulado *El mundo social del Quijote*, se remonta a los años ochenta, y tuvo su origen en una tesis de doctorado. El libro definitivo, publicado por la editorial Gredos en 1986, fue reconocido con el Premio Rivadeneira de la Real Academia Española, y con todas las razones del mundo, porque en sus páginas se aborda y se traza todo el panorama humano que rodea al caballero: desde la más alta nobleza de los duques hasta la villanía de labradores y mozas de partido. El estudio sigue siendo todavía indispensable para adentrarse en el reflejo de aquella sociedad que Cervantes dejó plasmada por entre los ires y venires de don Quijote y Sancho. Para rematar al segundo fueron precisos nada menos que veinte años, pues no fue hasta 2006 cuando vio la luz *El escritor y su entorno. Cervantes y la corte de Valladolid en 1605*, publicado por la Junta de Castilla y León. Se trataba de un perfilado ensayo escrito con el propósito de establecer el entorno histórico, cultural, económico, político y social que vivió Cervantes durante sus años vallisoletanos, incluyendo el tan traído y llevado episodio de don Gaspar de Ezpeleta. Indicio cierto de la mucha sabiduría que esas páginas encierran es que fueron galardonadas con el accésit de los Premios de Ensayo Fray Luis de León.

Han sido necesarias casi dos décadas más para que el profesor Salazar Rincón nos regale una tercera entrega que atiende a ese mismo mundo social y cultural que rodeó al *Quijote*, pese a que ahora lo haga poniendo la mira en un tipo social concreto, como fue el del alcalde, y en la imagen colectiva que se tuvo del mismo. Basta abrir las páginas del *Vocabulario de refranes y frases proverbiales* del maestro Gonzalo Correas para tomar conciencia de la importancia que esta figura del alcalde tuvo en la cultura popular de los siglos XVI y XVII para bien, aunque con más frecuencia para mal. Picando aquí y allá nos encontramos con refranes como «A falta de hombres buenos, hicieron a mi padre alcalde», «Alcalde de vara en cinta y mujer de poco importa, no hay que fiar de ellos cosa», «Antojo malo que le vino al alcalde», «Dios te libre de alcalde nuevo y de escribano viejo», «En haciendo a un hombre alcalde, luego casa con quien quiere», «Ni fíes mujer de fraile, ni barajes

con alcalde, o alcaide», «No son todos buenos para alcaldes», «O só bestia, o só alcalde» o «Quien tiene el padre alcalde no espere que le falte», entre otros muchos. Esta ristra de dichos es prueba suficiente para confirmar que los alcaldes tuvieron su aquel entre las gentes del Siglo de Oro.

A la hora de deslindar la figura popular y casi siempre burlesca del alcalde de aldea, se ha optado muy atinadamente por no convertir el libro en un catálogo de pasajes y episodios, y otorgar al personaje un contexto histórico, un reflejo en la mentalidad colectiva y una pauta ideológica dentro de los procesos literarios. Por ello, el capítulo con el que arranca el ensayo atiende a elementos históricos, administrativos y jurídicos que ahondan en el régimen del poder municipal en Castilla durante este periodo, en el sistema de elección de los representantes de esa potestad local, sus márgenes de acción, sus emolumentos, su vida cotidiana, y los conflictos que con frecuencia mantuvieron con otras autoridades y estamentos. Como complemento a esa realidad histórica y tangible, en el segundo capítulo nos adentramos en otra realidad, ahora mental, para determinar la presencia del alcalde vilano en el imaginario colectivo de las gentes de la época, ya fueran de clases nobles o populares. Ambas perspectivas resultan indispensables para configurar un retrato del personaje en todas sus facetas, que nos permite, ahora sí, adentrarnos con paso firme en el territorio de lo literario.

Ese itinerario a través de los territorios de la ficción comienza en el capítulo tercero para examinar la primera configuración del personaje literario en los textos dramáticos y poéticos del siglo XVI. Según entiende Javier Salazar, en la génesis del personaje se entrecruzaron los atributos asignados comúnmente al personaje y la figura del rústico bobo que, con tanto éxito, se consolidó en el primer teatro renacentista español a partir de Juan del Encina y Lucas Fernández. En esta sección se hace un recorrido por ese teatro de autos, farsas e intermedios, que dan ocasión y miembros para que este alcalde cómico terminara siendo reconocible entre el público. A ello contribuyeron asimismo los romances y poemas de asunto pastoral y tono rústico compuestos, entre otros autores, por Pedro de Padilla, Juan de Brahojos o Gabriel Lasso de la Vega y su *Manojuelo de romances*, en los que el alcalde, su familia y el uso de su poder político fueron abriéndose un espacio propio entre otras figuras rústicas y risibles.

Pero el momento en el que el alcalde alcanzó a ser una figura codificada en los escenarios hispánicos fue con el auge de la comedia nueva. A esa irrupción se consagra el capítulo cuarto «Alcaldes y alcaldadas teatrales, siglos XVII y XVIII», el más extenso del libro. A lo largo de sus más de trescientas páginas, se profundiza en las variables con las que se presenta el personaje: a título individual o colectivo, como ente burlado o motejador, con rasgos físicos y morales y, en fin, como figura cómica en este ámbito extraordinario que fue el teatro hispánico del periodo. Obras de Lope de Vega, Tirso de Molina, Agustín Moreto, Vélez de Guevara, Juan Pérez de Montalbán, Calderón de la Barca, junto a piezas de autores menores o desconocidos

y comediógrafos que mantuvieron la inercia de la comedia nueva hasta bien entrado el siglo XVIII se estudian en un fino ejercicio de investigación literaria destinada a conformar un dibujo preciso del tipo literario. Pero para que esa imagen fuera completa se imponía la necesidad de poner sobre el tablero el envés serio que también tuvo el personaje en la dramaturgia áurea. A tal quehacer se consagra el capítulo quinto, «La comedia nueva y la dignificación de los modelos», como reflejo de otros discursos ideológicos también vigentes por aquel entonces, que presentaron la agricultura como arte liberal, exaltaron la honra del villano y la limpieza de su linaje, y convirtieron a este en fiel representante de la autoridad real. Se trata del ideario que sostienen piezas de enorme importancia como *Peribáñez y el commendador de Ocaña*, *El villano en su rincón* o *Fuenteovejuna* de Lope de Vega, la otra *Fuenteovejuna* compuesta por Cristóbal de Monroy, *La villana de la Sagra* de Tirso o *La serrana de la Vera* de Vélez de Guevara y, claro está, las dos versiones de *El alcalde de Zalamea*, la atribuida tradicionalmente a Lope, y la otra famosa de Pedro Calderón de la Barca.

Como no podía ser de otro modo en un ensayo del profesor Salazar Rincón, el libro se cierra con un capítulo dedicado a Miguel Cervantes. El punto de partida es la presencia del tema alcaldesco en sus formas más convencionales en obras como la novela ejemplar *La gitanilla*, los entremeses de *La elección de los alcaldes de Daganzo* y *El Retablo de las Maravillas* o la comedia *Pedro de Urdemalas*, donde el escritor renueva esos tópicos, les otorga una nueva vida y los convierte en instrumento para una escritura siempre singular. En ello abunda todavía el famosísimo cuento del rebuzno, con los dos alcaldes que compiten entre sí en su condición de rebuznadores, tal como se refiere al comienzo del capítulo XXV de la segunda parte y se remata un poco más allá en el XVII. Pero donde las burlas se tornan por completo lanzas es en los varios capítulos consagrados, también en la segunda parte, al gobierno de Sancho en la ínsula Barataria. Y es que el villano al que los duques pretenden convertir en protagonista de un entremés burlesco termina por desbaratar el juego, ejerciendo su poder de una manera justa y ejemplar. Cervantes se sirvió de esa metamorfosis no solo para dejar a los duques compuestos y sin chanza, sino para retratarlos de mala manera en la desatención a sus responsabilidades nobiliarias frente a la figura inesperadamente ejemplar del villano. Es así como Cervantes, según explica nuestro autor, subvirtió a ese personaje cómico, otorgándole una nueva entidad moral y literaria.

Estamos, en fin, ante un libro abrumador en su volumen, sorprendente por despliegue de conocimientos, inteligente en la disposición de la información, preciso en el análisis y escrito con una claridad que el lector agradece desde las primeras páginas. Abundando en su brillante línea de trabajo, el profesor Javier Salazar Rincón nos ha entregado un volumen esencial para comprender en su complejidad una figura llamativa y notable para la cultura popular del Siglo de Oro, a que los autores de la época reservaron un papel relevante en sus obras, muy especialmente

sobre los escenarios. *De alcaldes y alcaldadas* es ya una referencia imprescindible para todo aquel que quiera seguir la trayectoria y los varios significados de este personaje, que comienza su itinerario como extensión del bobo para alcanzar una dignidad insospechada en manos de Calderón o de Cervantes.

LUIS GÓMEZ CANSECO

Universidad de Huelva

canseco@uhu.es

 0000-0002-6699-3813

Prue Shaw (Ed.): *Dante Alighieri Commedia. A Digital Edition*. Segunda edición.
Florencia: Fondazione Ezio Franceschini, Inkless Editions, Saskatoon, 2021.
ISBN: 1-904628-21-4

Cualquier persona con interés en el estudio filológico puede vislumbrar el inmenso desafío que implica enfrentarse a la edición de *La Divina Comedia* de Dante, una de las joyas que coronan la literatura universal. Abordar una edición crítica de una obra con una tradición manuscrita ingente es, sin duda, una empresa titánica. En pleno apogeo de las Humanidades Digitales, el éxito de su consecución se encuentra en aplicar los paradigmas computacionales de la edición académica digital para asegurar no solo preservar y tener cuidado de los datos textuales, sino también garantizar la distribución del texto y la posibilidad de realizar un análisis por-menorizado de las diversas fenomenologías textuales presentes en los diferentes testimonios manuscritos.

Tras décadas de laboriosa revisión de las ediciones críticas de la obra de Dante, el proyecto *Commedia*, creado por Prue Shaw, lanzó en 2010 una primera versión en DVD-ROM y en formato electrónico. La edición digital que se analiza en esta recensión, auspiciada por Inkless Edition, la Fondazione Ezio Franceschini y con el soporte de [DARIAH.IT](#), es el resultado de una cuidadosa revisión y actualización de las funciones y parámetros de la edición previa y se ha ejecutado bajo la supervisión de Lino Leonardi (SISMEL), Peter Robinson (SDE) y Emiliano Degl'Innocenti. Algunas de las mejoras propuestas en la edición del 2021 se encuentran relacionadas con la implementación de nuevos formatos para la visualización de los textos, así como de una mejora en la interacción del visor de imágenes, las transcripciones y el aparato de variantes, lo que ofrece una mayor flexibilidad en la consulta de los diferentes materiales.

Entre los retos que ha tenido que enfrentar el proyecto *Commedia* se encuentra el de establecer un criterio ecdótico para la selección de manuscritos a partir de los cuales construir el aparato de variantes de la edición digital. El equipo de editores tomó como punto de partida la premisa formulada por Sanguineti en 1997 durante el *Second International Dante Seminar* que facilitó enormemente la tarea ecdótica de una obra con una tradición manuscrita extraordinaria. La hipótesis estemática propuesta por el filólogo italiano establecía que, para crear una edición crítica del texto de *La Divina Comedia*, era suficiente la colación de ocho testimonios manuscritos,

número que posteriormente se redujo a siete. Los siete manuscritos seleccionados por Sanguineti, que pueden visualizarse en la edición digital, son los siguientes: Ash (Florencia, Biblioteca Medicea Laurenziana, Ms. Ashburnham 828, Roddewig n. 170); Ham (Berlin, Staatsbibliothek zu Berlin Preußischer Kulturbesitz, Ms. Hamilton 203, Roddewig n. 15); LauSC (Florencia, Biblioteca Medicea Laurenziana, Ms. Plut. 26 sin. 1, Roddewig n. 92); Mart (Milán, Biblioteca Nazionale Braidense, Aldina AP XVI 25, Roddewig n. 465); Rb (Florencia, Biblioteca Riccardiana, Ms. Riccardiano 1005, Roddewig n. 302 y Milán, Biblioteca Nazionale Braidense, Ms. AG XII 2, Roddewig n. 463); Triv (Milán, Biblioteca dell'Archivio Storico Civico e Trivulziana, Ms. Trivulziano 1080, Roddewig n. 451), y Urb (Città del Vaticano, Biblioteca Apostolica Vaticana Ms. Urbinate latino 366, Roddewig n. 691).

La edición digital propuesta por el equipo de *Commedia* brinda una transcripción íntegra de los siete manuscritos y la colación del texto palabra por palabra, lo que permite la comparación de las diferentes variantes, así como la posibilidad de cotejar cada uno de los testimonios con las dos ediciones modernas de referencia, la de Petrocchi (1966) y la de Sanguineti (2001). Mediante un sistema avanzado de pantallas de visualización, el usuario final tiene la posibilidad de seleccionar el contenido de *La Divina Comedia* que quiere visualizar (Infierno, Purgatorio o Paraíso) al mismo tiempo que escoger el canto a partir del que visualizar el texto. La edición permite, a su vez, tres presentaciones distintas del contenido: 1) *Transcript*: ofrece la transcripción diplomático-interpretativa de cada testimonio, que regulariza tanto las abreviaturas como los caracteres específicos y que puede cotejarse con la correspondiente imagen del manuscrito; 2) *Collation*: posibilita la visualización de la colación tokenizada de los diversos manuscritos, que muestra las diferentes variantes que se despliegan de manera sinóptica. Esta opción facilita al usuario final optar por la ortografía original y la posibilidad de visualizar el análisis métrico de los versos. Y, finalmente, 3) *Compare*: ofrece la confrontación customizada entre los diferentes testimonios.

A partir de un riguroso trabajo ecdótico realizado por parte del equipo del proyecto, en la segunda edición de 2021 se ha implementado un apartado desarrollado con VBase (Variant Database), que permite realizar búsquedas avanzadas de variantes textuales entre los distintos testimonios para llevar a cabo un análisis filogenético de la tradición manuscrita. Como resultado, el usuario tiene la posibilidad de visualizar tanto en la *collatio* como en la interfaz de VBase diversos diagramas que mapean las variantes textuales, facilitando la hipótesis de filiación entre los manuscritos a partir de las diversas lecturas de cada variante.

El proyecto *Commedia* incorpora en su sistema de marcado los protocolos desarrollados por la Società Dantesca en lo que respecta al sistema ortográfico utilizado, la regularización de la puntuación, la división de palabras y la expansión de las abreviaturas. Buena parte de los esfuerzos iniciales se centraron en la ampliación de un nuevo sistema de marcado que permitiera abordar los distintos niveles de corrección que pueden darse en un mismo testimonio, como ocurre cuando una

parte del texto es enmendada por el propio copista o por un escriba posterior. Para ello, se emplea el elemento <app> que permite la declaración de los diferentes estadios de transmisión del texto, anotaciones útiles para la preparación de la *collatio* y la producción del aparato crítico. Asimismo, el proyecto utiliza dos tipos de etiquetado: por un lado, el sistema de *Collate*, desarrollado por Peter Robinson, para la colación, análisis y publicación de textos con múltiples testimonios; por otro, XML, empleado para crear la visualización de las transcripciones.

La metodología de transcripción desarrollada por los miembros del proyecto contempla el marcado de los siguientes parámetros que son enumerados a continuación: a) etiquetado específico para la transcripción diplomática que no contempla la puntuación del manuscrito y no hace distinción entre la *j* y la *i*, transcribiendo la primera siempre por *i*, mientras que la *u* y la *v* son transcritas respetando el original; b) no se contempla la transcripción grafemática de las diferentes formas de una letra no marcando distinción, por ejemplo, entre la *s* alta (f) y la grafía de la *s* en posición de terminación de palabra; c) se separan las palabras unidas en el testimonio manuscrito transcribiéndolas según el texto propuesto por Petrocchi; d) la expansión de las abreviaturas aparece en *italico*, se representan los signos superfluos tal y como son representados en el manuscrito y cuando un signo de abreviatura no aparece en el testimonio se transcribe la lectura de la palabra tal y como es presentada en la fuente original, y e) se reflejan las correcciones del copista y las palabras borradas.

En cuanto a las especificaciones técnicas, la edición del 2010 utilizaba el sistema de publicación desarrollado por Anastasia, que almacenaba los archivos XML en una base de datos para luego transfórmalos en un HTML optimizado para su visualización. En la segunda edición, el equipo técnico liderado por Peter Robinson adoptó un enfoque basado en la recopilación de archivos en formatos bien establecidos, alojados en un único servidor que los entrega directamente al navegador del lector para garantizar un mejor rendimiento. La preparación de los archivos en XML se realiza canto por canto y manuscrito por manuscrito, dando como resultado mil archivos organizados en cien carpetas, cada una de las cuales representa uno de los cien cantos de *La Divina Comedia* de Dante.

En todo proceso de edición digital es fundamental una documentación exhaustiva que detalle la metodología empleada, el tratamiento de las fenomenologías textuales específicas y los requisitos técnicos de la edición. Para ello, el sitio electrónico facilita la descarga de un PDF, accesible desde la sección *About*, donde se detallan estos aspectos con precisión.

ADRIANA CAMPRUBÍ VINYALS

Universidad de Barcelona

acamprubi@ub.edu

ID 0000-0003-0212-371X

Antonio Reyes Ruiz: *Génesis del Ensanche de Tetuán (Marruecos). El papel de la burguesía comercial catalana*. Sevilla: Editorial Universidad de Sevilla (Colección *Mediterráneo Textos y Estudios*, vol. 1), 2024, 158 pp. ISBN: 978-84-472-2758-7

El libro que nos ocupa inaugura una nueva colección de la Editorial Universidad de Sevilla que tiene por objetivo la publicación de obras que versan sobre diversas realidades humanas que, de una forma u otra, han estado interrelacionadas dentro de ese complejo marco geográfico, histórico y cultural que es el Mediterráneo. Dirigida por la Dra. María Dolores López Enamorado, la colección *Mediterráneo Textos y Estudios* nace con un espíritu manifiestamente interdisciplinar, en donde tienen cabida «tanto estudios de temáticas muy diversas (historia, geografía, política, género, biodiversidad, lenguas y sus literaturas, arquitectura y vivienda, medioambiente, viajeros, relaciones norte-sur, interculturalidad, migraciones), como traducciones al español de textos relevantes desde cualquier otro idioma»¹. La propuesta, por tanto, no puede ser más pertinente, abierta y estimulante; necesaria hoy día.

Abre esta colección el libro *Génesis del Ensanche de Tetuán (Marruecos). El papel de la burguesía comercial catalana*, cuyo autor, Antonio Reyes Ruiz, indaga en la etapa inicial del urbanismo español durante el protectorado, e incluso en las décadas precedentes, y en las implicaciones que en este desarrollo urbanístico tuvo la burguesía comercial e industrial catalana. Para poder acometer esta difícil empresa el autor ha realizado una minuciosa búsqueda documental y archivística a través, sobre todo, de escrituras notariales y de artículos de prensa de la época, que se convierten en los pilares fundamentales sobre los que reposan los resultados de la investigación sobre el complejo entramado societario que estuvo implicado en el «nuevo barrio europeo» de Tetuán.

Articulado en diez capítulos de corta extensión, más un epílogo y varios anexos, este libro dedica sus dos primeros apartados a la contextualización histórica e ideológica que facilitó la penetración colonial española en el norte de Marruecos y que arranca con el desastre de 1898 y la pérdida de Cuba y Filipinas, lo que llevó a España a buscar nuevos espacios más inmediatos en donde saciar sus ansias expansionistas y revivir las glorias del pasado, en el marco de una corriente ideológica dominada por el regeneracionismo y su lucha contra la decadencia española. En este

¹ «Política editorial»: <https://editorial.us.es/presentacion-coleccion/n1>

contexto, en el que también influyó enormemente el desarrollo del africanismo, Marruecos se erigió en «el escenario idóneo en el que evidenciar este pensamiento nostálgico» (p. 19), siendo objeto de interés no solo para políticos y militares, sino también para la burguesía económica y financiera de la época. Un ejemplo de ello fue la creación en Tánger de la Cámara de Comercio ya en 1886. Pero si hablamos del núcleo empresarial relacionado con el desarrollo urbanístico de Tetuán, será la pequeña y mediana burguesía catalana, que contó con una importante experiencia previa, la que acaparó el entramado empresarial, tanto con empresas y sociedades domiciliadas en España como en Tetuán, como da buena cuenta el libro que nos ocupa.

Hablando concretamente de los orígenes y desarrollo del Ensanche de Tetuán, el libro distingue dos etapas diferentes que se corresponden con dos figuras clave que acaparan el interés del autor: Pedro Oliva Sibil (1874-1914) y Esteban Emilio Feliú Esquivel (1880-1975), ambos pertenecientes a la mediana burguesía comercial y financiera catalana. En el primer caso, Antonio Reyes indaga con minuciosidad en la personalidad emprendedora y osada del empresario catatán Pedro de Oliva, que llegó muy tempranamente a Tetuán, hacia 1911, con una marcada intencionalidad mercantil y con una visión muy clara de futuro, previendo que «la ocupación militar española de Tetuán sería una fuente generadora de rentables oportunidades» (p. 43). Efectivamente, como bien analiza la obra, tras la toma de Tetuán por el general Alfau en 1913, la actividad económica y mercantil de la región se dinamizó enormemente, y una de las actividades más lucrativas, en la que estuvieron de manera directa involucrados Oliva y su Sociedad Anónima Oliva, será la compra de tierras y su posterior especulación con vistas a impulsar la construcción de viviendas. De aquí parte la idea del Ensanche de Tetuán, que es minuciosamente tratado en los capítulos cuatro y cinco.

Como bien analiza Antonio Reyes, el Ensanche de Tetuán es una empresa mercantil con fines lucrativos, pero fundamentada también en una ideología colonial, típicamente española, que está directamente relacionada con el discurso de la «hermandad hispano-marroquí» y el pasado común andalusí (p. 58). La propia estructura del Ensanche incide en esta idea ya que, de forma contraria a los proyectos urbanísticos franceses que se caracterizan, más bien, por la separación y el aislamiento, «el Ensanche fue concebido como una nueva estructura urbanística que evitara la ruptura con la ciudad musulmana, es decir, que significara su continuidad urbana» (p. 57). La idea base, por tanto, no es el alejamiento o la diferenciación frente al «otro musulmán», sino la continuidad, la cercanía y la interacción de los espacios o lo que Antonio Reyes denomina «mestizaje», eso sí, desde la superioridad hegemónica que presupone la metrópoli colonial.

El otro personaje señalado, Esteban Emilio Feliú, entra de lleno en escena tras el fallecimiento de Oliva, el 25 de octubre de 1914, y con él se inicia también la gestión del Ensanche de Tetuán con una segunda fase en la que la Sociedad Oliva-Ensanche

penetra de forma directa en el entramado social y económico de la ciudad, lo cual es minuciosamente analizado en los capítulos seis y siete. Según el autor del libro, cuatro características determinan esta fase (p. 71): la dedicación casi en exclusiva de la compañía a la compraventa de terrenos, el destacado protagonismo en la ciudad de Esteban Emilio Feliú, la inscripción de la Sociedad Oliva-Ensanche en el Registro Mercantil de Tetuán y, por último, el surgimiento de otras sociedades paralelas de la mano de diferentes empresarios catalanes que amplían el abanico de los negocios, y que son descritas en el capítulo nueve.

Una de las principales aportaciones de este libro se encuentra en el capítulo siete, titulado «Actividad mercantil de la Sociedad Oliva: compra y venta de terrenos en el Ensanche (1913-1924)», ya que el autor ha hecho un seguimiento pormenorizado de las compras y las ventas de terrenos en el Ensanche de Tetuán por parte de la compañía, basándose para ello en los datos del Registro de la Propiedad (compra de terrenos) y de las escrituras notariales (venta de terrenos) entre los años 1916 y 1924. Se trata, por tanto, de una investigación inédita, basada en fuentes primarias de archivo que ponen de manifiesto que «los terrenos del Ensanche se convirtieron en objeto de permanente y continua especulación: los compradores adquirían para revender, en algunos casos, de forma inmediata, obteniendo jugosas plusvalías» (p. 96). Esta tendencia seguirá incluso tras la salida de Tetuán de Esteban Emilio Feliú, en 1919, lo cual es analizado en el capítulo ocho.

Concluye este libro con un último capítulo dedicado al «Destino del entramado societario y de sus dos grandes accionistas tras la Guerra Civil y la Dictadura de Franco», en el que, entre otras cuestiones, se analiza la orientación ideológica de los dos «grandes hacedores del andamiaje societario vinculado a Tetuán y a su Ensanche» (p. 117): el ya citado Esteban Emilio Feliú, y Alfredo Dorca Blanch que, aunque se sitúan dentro del catalanismo político conservador que defiende la singularidad catalana, el liberalismo y los intereses de la burguesía, mantienen ciertas diferencias ideológicas y de militancia, entre las que es mucho más acusada la del caso de Dorca Blanch, el cual militó activamente en la Lliga Regionalista, además de desempeñar diferentes cargos en el Ateneo de Barcelona y en el Consorcio del Puerto Franco de Barcelona, entre otros. Por su parte, Feliú no se mantuvo adscrito a ningún partido político, y su pensamiento se enmarca más dentro del movimiento regeneracionista. Más partidario de la acción civil y económica que del control militar de Marruecos, Feliú decidió asentarse en el Tánger internacional después de la Guerra Civil, en donde desarrolla, junto a su hijo, la mayor parte de su actividad económica y empresarial hasta mediados de la década de los años sesenta del pasado siglo xx. También es cierto, como señala Antonio Reyes, que la época posterior a la Guerra Civil es de la que se dispone de menor información documental, ya que aún no son públicos los protocolos notariales.

En definitiva, este libro viene a completar la extensa bibliografía existente sobre el Ensanche de Tetuán, pero su gran valor reside en que no se limita a reproducir las

ideas ya expresadas en obras anteriores, sino que aporta nuevos datos extraídos de diferentes documentos de archivo, principalmente, de protocolos notariales y otros expedientes del registro de la propiedad, además de valiosas noticias de periódicos de la época. Con todo ello, Antonio Reyes hace un perspicaz bosquejo de la situación económica y social de la capital del protectorado español en Marruecos desde los años previos a la ocupación, centrando su lupa en el protagonismo de la mediana burguesía comercial y financiera catalana, a caballo entre el catalanismo político, el regeneracionismo y sus propios intereses económicos. Y todo ello, lo hace acompañado de una gran cantidad de fotografías, mapas, anuncios de periódicos, gráficos y otro tipo de imágenes, que ilustran y enriquecen la ya de por sí valiosa obra.

Finalmente, aunque lo importante de un libro es su contenido, las cuestiones formales no dejan de ser importantes, y digna es de destacar la cuidada estética de la colección *Mediterráneo Textos y Estudios*, cuyas sinuosas ondulaciones a pie de página evocan la calidez de las olas de nuestro Mare Nostrum.

CARMELO PÉREZ BELTRÁN

Universidad de Granada

 0000-0002-0108-8863

carmelop@ugr.es

Verónica Casais Vila (Ed.): Pedro Calderón de la Barca, *Las manos blancas no ofenden* (https://www.calderondelabarca.org/editions/las_manos_blancas.pdf), pp. 1-102; Verónica Casais Vila (Ed.): Pedro Calderón de la Barca, *A secreto agravio, secreta venganza* (https://www.calderondelabarca.org/editions/secreto_agramio.pdf), pp. 1-62; Laura Carbajo Lago (Ed.): Pedro Calderón de la Barca, *Duelos de amor y lealtad* (<https://www.calderondelabarca.org/editions/duelos.pdf>), pp. 1-94. Acceso en línea: https://www.calderondelabarca.org/ediciones_criticas

En el ámbito de los estudios hispánicos medievales y siglodoristas, los proyectos de ediciones y bibliotecas digitales parecen estancados y el panorama digital se revela marcado por una heterogeneidad en la que conviven tentativas de ediciones críticas digitales con textos electrónicos «descuidados», facsímiles de obras, y transcripciones en HTML. En este contexto, a la hora de reseñar ediciones académicas digitales todavía es preciso preguntarse previamente si el producto a valorar puede acogerse a tal etiqueta¹.

Las ediciones digitales académicas que se considerarán en esta reseña forman parte de un proyecto más amplio, iniciado en 2020 y todavía en curso, de ediciones críticas digitales de comedias de Calderón de la Barca, enmarcado dentro del proyecto CALDERÓN DIGITAL (PID2020-114711GB-I00), del Grupo de Investigación Calderón (GIC),² y financiado por el Ministerio de Ciencia e Innovación (Proyectos de I+D+I PGC Tipo B). Las piezas que acoge hasta el momento la página electrónica del grupo responden en su mayor parte a los criterios requeridos para considerarse ediciones académicas digitales y, lo que es más importante, constituyen ediciones *críticas* digitales, en la medida en que la centralidad es ocupada por un texto crítico autorizado, aunque los materiales y fuentes primarias que el editor consulta para la fijación del texto se ofrecen también al usuario. En este sentido, tal vez el término

¹ A lo largo de este trabajo se mencionarán con frecuencia las ediciones críticas reseñadas con el membrete de «ediciones académicas digitales» (EDA), siguiendo la propuesta de Patrick Sahle en «Criterios para la reseña de ediciones digitales académicas (EDA), versión 1.1», traducido por Susana Allés Torrent. No obstante, aunque este es un término muy extendido en inglés, en el ámbito hispánico, algunos expertos han empezado a hablar también de «ediciones digitales filológicas», que tal vez defina mejor el tipo de edición digital que se está abordando.

² Radicado en la Universidade de Santiago de Compostela y dirigido por el profesor Santiago Fernández Mosquera.

«ediciones digitales filológicas» designe con mayor precisión el tipo de recurso del que estamos hablando.

El primer aspecto que es preciso reseñar es la presentación de las ediciones: todas se pueden encontrar fácilmente en la página electrónica del GIC, que ofrece de manera muy visual sus tres proyectos digitales ahora en activo. Al clicar sobre el desplegable que ofrece el apartado dedicado a «Calderón Digital», es posible escoger entre el corpus, las ediciones críticas y una sección de bibliografía que recoge referencias de interés para el estudio de la obra de Calderón de la Barca. Esa misma transparencia se advierte en la cabecera de cada edición, en la que se especifican los responsables científicos, las investigadoras encargadas de la edición digital y los de la edición crítica, así como la asesoría y la forma de cita recomendada para la EDA. Si bien es cierto que se echa de menos una presentación explícita del objetivo y del tema del recurso digital, estos han quedado detalladamente recogidos en un artículo sobre la biblioteca publicado en *Hipogrifo*, en acceso abierto, que tal vez resultaría útil que se pusiese a disposición del usuario mediante un enlace³.

La creación de un espacio digital de referencia en el que poder consultar los textos de Calderón de la Barca era una asignatura pendiente de los estudios del Siglo de Oro y, aunque todavía no se ha superado completamente, esta biblioteca supone un pequeño paso en el proceso de creación de tal plataforma, que constituye una evolución de proyectos previos de edición de las obras completas de Calderón⁴. Pese a que todavía cuenta con muy escasas comedias, cualquiera de las piezas que hay actualmente (*A secreto agravio, secreta venganza; El mayor encanto, amor; Las manos blancas no ofenden...*) constituye la única edición crítica digital conocida. El caso de *Duelos de amor y lealtad*, que Laura Carbajo Lago elaboró a partir de su tesis doctoral, es el de una comedia cuyo texto crítico no ha sido publicado individualmente por ninguna editorial. Hay otras EDA que tienen su correlato analógico, como *El mayor encanto, amor*⁵. En este sentido, la aportación de este proyecto al estado actual de la edición crítica calderoniana es muy variable, pero se fundamenta en el propósito de constituirse como una herramienta de consulta que democratice el acceso a textos fiables de comedias de Calderón.

Las ediciones digitales que ofrece el GIC publican un texto crítico y depurado, en la medida de lo posible, de errores y de intervenciones no autoriales. Esto constituye una decisión ecdótica y de modalidad muy acertada, puesto que, pese a aportar diferentes materiales textuales al usuario, este tiene clara, en todo momento, la primacía de un texto guía. Las diferentes comedias también se presentan anotadas

³ Casais Vila, V. y Fernández Mosquera, S. (2022): Hacia una biblioteca digital de las comedias de Calderón: el proceso del GIC. *Hipogrifo: Revista de literatura y cultura del Siglo de Oro*, 10(1), 373-384.

⁴ Pueden verse a este respecto los proyectos de edición de las partes de comedias de Calderón en la Biblioteca Castro.

⁵ Procedente de la edición crítica tradicional elaborada por Alejandra Ulla Lorenzo y publicada en Iberoamericana Vervuert.

en mayor o menor medida: muchas brindan definiciones de voces que pueden suponer un problema de comprensión. Hay otras notas dedicadas a la explicación de preferencias lingüísticas o variaciones fonéticas de la época; las de corte más estilístico o literario profundizan en motivos dramáticos o comparaciones frecuentes en Calderón, así como en tópicos o en recursos dramáticos. La anotación de lugares paralelos en otras comedias calderonianas, cotejables y ampliables mediante el uso del corpus, conviven con notas de carácter más filológico, en las que se hacen aclaraciones acerca de determinadas decisiones editoriales⁶. Muchas poseen enlaces que llevan directamente a un portal electrónico o a una web en la que descargar o leer la bibliografía que se está citando. Este recurso está particularmente bien explotado en el caso de las ediciones elaboradas por Verónica Casais Vila.

En lo que respecta a las variantes que en las ediciones tradicionales se relegan a un aparato crítico a pie de página o al final de la comedia, en la edición digital del GIC se disponen de igual forma que las notas: las palabras que ofrecen lecturas divergentes figuran sombreadas en la interfaz y al clicar sobre ellas se despliega una ventana emergente que permite seleccionar el testimonio de interés. Esta visualización, muy eficiente para las variantes que se limitan a una palabra o a un grupo de palabras, es más problemática para el marcado de las omisiones. Por ejemplo, en la edición de *Las manos blancas no ofenden*, que es una comedia con una transmisión textual muy compleja, hay pasajes de notable extensión omitidos en los testimonios M₁, M₂ y en el texto de *Escogidas*. Dichas omisiones se han etiquetado verso por verso, de manera que la interfaz muestra todo un pasaje subrayado en gris que resulta un poco abrumador (*vid.*, vv. 263-305). Esta forma de etiquetado resulta en una visualización que sería incompatible con la presencia de variantes en un pasaje marcado como omitido. En este sentido, tal vez cabría pensar en una forma diferente de etiquetar estos fragmentos de cara a configurar una visualización más adecuada de estas circunstancias ecdóticas tan habituales en la transmisión textual del teatro del Siglo de Oro.

Además de los textos críticos, las ediciones proporcionan, mediante una digitalización, aquellos testimonios empleados para elaborar la edición y que forman parte del aparato crítico. En el caso de las comedias calderonianas, los textos de interés suelen ser del seiscientos, aunque si hubiese testimonios más tardíos que no constituyesen un *descriptum* de los textos de Vera Tassis, también se incluirían. Si bien esta decisión editorial no pone a disposición del usuario todos los testimonios conocidos que han transmitido la comedia (lo cual sería de gran ayuda para un estudio de la fortuna editorial de la obra), sí que resulta un cribado útil de la «basura textual» que, desde el punto de vista de la fijación del texto crítico, no ofrece

⁶ A este respecto, pueden compararse las notas del v. 63 y del v. 75 de *Manos blancas*: la primera constituye una aclaración acerca de una alusión a otra comedia calderoniana afín, mientras que la segunda justifica la adopción de la lectura de los manuscritos frente a la del texto de Vera Tassis.

ninguna ventaja⁷. En general, la calidad de las reproducciones de los testimonios es bastante buena, aunque depende en gran medida del origen de los textos: algunos son digitalizaciones de alta calidad, como las jornadas de *El mayor encanto, amor* procedentes de la Hispanic Society, mientras que otros son reproducciones facsimilares menos impresionantes, aunque perfectamente fidedignas, como el caso del impreso veratassiano de la *Novena parte de Duelos de amor y lealtad*. Además, la página permite ampliar las imágenes de los testimonios con relativa comodidad. En relación con estos materiales, una herramienta de gran utilidad que presentan las ediciones del GIC es la posibilidad de alinear el texto crítico con los testimonios digitalizados, pues permite al usuario encontrar rápidamente el lugar de interés que está consultando en el texto crítico. También es posible alinear dos testimonios digitalizados, si bien el resultado es menos preciso, porque esta función se sustenta en la correspondencia establecida en el etiquetado entre el número de página del testimonio y los números de verso final e inicial de cada página.

Tal vez un sector del público pueda echar en falta una transcripción diplomática de los testimonios, pues la disponibilidad de todos los materiales en su versión descargable para alimentar otro tipo de proyectos o investigaciones siempre supone un valor añadido. No obstante, las ediciones diplomáticas no son habituales en la convención editorial de piezas del Siglo de Oro, puesto que la tipografía de los impresos no es excesivamente compleja y los textos no acostumbran a presentar tantas abreviaturas como otras tradiciones literarias. Además, el valor de las ediciones paleográficas está más presente en aquellas circunstancias en las que es preciso suplir la falta de acceso a los testimonios. En este sentido, es inevitable ambicionar la incorporación de otro tipo de materiales complementarios que aporten una concepción más multimodal a las ediciones; por ejemplo, la presencia de contenidos audiovisuales relacionados con puestas en escena contemporáneas; imágenes que ilustren conceptos escenográficos; digitalizaciones de relaciones del desarrollo de la fiesta; partituras; memorias de apariencias u otra documentación de interés. Esto supondría un paso más en el aprovechamiento de los recursos digitales, en aras de avanzar hacia un producto que ofreciese un servicio y una serie de funcionalidades inaccesibles para el papel.

En cuanto a la publicación y la visualización, las ediciones del GIC se inspiran en el modelo creado por Marco Presotto para la edición digital de *La dama boba*⁸. La interfaz se organiza de una manera clara e intuitiva, que impone una centralidad del texto crítico. El usuario puede escoger el número de versos que desea visualizar (treinta, cincuenta o cien), aunque por defecto se organizan de treinta en treinta. Por su parte, las variantes y las notas no entorpecen la lectura del texto, solo

⁷ En palabras de Ignacio Arellano en Arellano, I. (2007): *Editar a Calderón: hacia una edición crítica de las comedias completas*. Iberoamericana Vervuert.

⁸ Uno de los primeros proyectos de este tipo que se ajusta a las pautas iniciadas por las Internet Shakespeare Editions: <https://internetshakespeare.uvic.ca/Library/index.html>

figuran marcadas y se despliegan si el usuario las consulta clicando directamente. Pese a que el proyecto no facilita índices u otros formatos de representación del contenido total de la edición crítica, sí es posible descargar en PDF el texto crítico limpio y numerado de todas las comedias, así como visualizar un listado de todas las referencias bibliográficas empleadas para la anotación. En cuanto a los testimonios digitalizados, el usuario puede escoger en el desplegable superior cuál es el que quiere consultar y enfrentar al texto crítico, de manera que en todo momento está advertido acerca del contenido que está visualizando. En lo que respecta a la posibilidad de consultar las obras en otros formatos, como libros electrónicos o dispositivos móviles, la EDA no dispone de formatos digitales alternativos para dispositivos concretos de lectura y, aunque la interfaz para el dispositivo móvil es posible, no resulta muy cómoda debido a la estrechez de la pantalla. En el caso de dispositivos móviles más grandes, del tipo tabletas, la visualización en horizontal resulta prácticamente idéntica a la de un ordenador.

En lo que respecta al modelado de datos, el esquema XSD empleado presenta algunas limitaciones, aunque no excesivas, con respecto del empleo del lenguaje XML-TEI. La principal diferencia radica en la utilización de unos elementos más acotados y comprensibles para quienes se inician en el trabajo de confección de las ediciones (el uso de etiquetas como «verso», en lugar de «line», por ejemplo). El hecho de que no se sigan las directrices TEI es uno de los puntos débiles más obvios de las EDA de este proyecto, puesto que, si bien no constituye grandes desventajas desde el punto de vista de la edición individual, es lo que permitiría el diálogo de estos productos con otras muchas herramientas digitales ahora vigentes o bien la creación de una base de datos más amplia. Además, la modelización de datos no se documenta en la web a través de ningún sistema formal.

De todo lo expuesto anteriormente se puede inferir que las ediciones que acoge este proyecto no pueden definirse *stricto sensu*, como una EDA, puesto que la metodología editorial adoptada no está reflejada en el portal web que acoge las ediciones y las normas que guían la edición no se describen en su interfaz.

A nivel individual, las ediciones reseñadas cumplen en mayor o menor medida con todos los objetivos prefijados del proyecto. Algunas de ellas, como la edición de *Manos blancas* o *A secreto agravio*, están más completas y ofrecen un producto más elaborado desde el punto de vista de la anotación y del aparato crítico. En el caso de *Duelos*, al tratarse de una obra con tradición monotestimonial, resulta más complejo sacarle partido. Con todo, la biblioteca de ediciones digitales en conjunto todavía precisa de una mayor inclusión de comedias calderonianas. El número de obras que ofrece ahora mismo solo asciende a cinco⁹, si bien es cierto que la edición digital de Calderón parte de una situación ecdótica adversa en comparación

⁹ Se encuentran en proceso de elaboración las ediciones digitales de *Argenis y Poliarco* y *El laurel de Apolo*.

con otros dramaturgos como, por ejemplo, Lope de Vega, pues no todas sus obras cuentan con ediciones críticas individuales y de calidad en las que poder basar las ediciones. Además, por el momento las ediciones no se encuentran en los catálogos de las bibliotecas, pero se ha iniciado ya un proceso de solicitud de ISBN y DOI que permitan catalogarlas.

Por otro lado, el proyecto también tiene puntos fuertes que se han ido mencionando. Una de las buenas prácticas que aporta al proceso de edición académica digital es la apuesta por la centralidad de un texto crítico y autorizado, producto de un cotejo riguroso que queda también reflejado en las variantes, aunque no se ofrezca un estema de la transmisión textual de cada comedia. Asimismo, puede afirmarse que las EDA reseñadas superan las posibilidades de la edición impresa en la medida en que ofrecen una consulta cómoda de las notas y variantes sin entorpecer la lectura. Asimismo, el acceso inmediato a la digitalización de los testimonios completos o la inclusión de enlaces a bibliografía y otros recursos en línea constituyen uno de los grandes saltos con respecto a la edición tradicional. Además, una particularidad interesante de las ediciones del GIC es la posibilidad de hacer búsquedas en el corpus directamente desde la edición digital. Esta función de interrelación entre el corpus y la biblioteca permite acercar las ediciones a la esfera de una herramienta de uso más activo para los editores de Calderón, que podrían buscar de manera rápida lugares paralelos y sus anotaciones. Esta versatilidad logra abarcar un público amplio, porque si bien se trata de un recurso pensado fundamentalmente para filólogos y calderonistas, su manejabilidad y los materiales que facilita convierten estas ediciones en poseedoras de un gran potencial didáctico, sobre todo en estudios superiores, y también divulgativo, puesto que ofrecen en acceso abierto textos anotados y fiables de las obras calderonianas.

En definitiva, estas tres ediciones digitales reseñadas, aunque no pueden designarse estrictamente como «ediciones académicas digitales», forman parte de un proyecto en fase de construcción que, como tal, está sometido a cambios, revisiones y mejoras aplicables tanto a las ediciones ya publicadas como a las que se encuentran en desarrollo. Entre los propósitos a largo plazo, que debe incluirse el aumento de la nómina de comedias, su rastreabilidad en catálogos de bibliotecas y la posibilidad de nuevos modelos de edición digital que permitan hacer frente a problemas como la incorporación de piezas breves o las comedias con doble versión, en aras de poder editar a Calderón desde un paradigma genuinamente digital.

CANDELA IGLESIAS BALSA
Universidade de Santiago de Compostela
candela.iglesias.balsa@usc.es
 0009-0001-3732-4514)

Evina Stein y Gustavo Fernández Riva (Eds.): Networks of Manuscripts, Networks of Texts, *Journal of Historical Network Research*, 9(1), 2023, 238 pp. ISSN-e: 2535-8863

En las últimas décadas las Humanidades Digitales han ganado un creciente interés en la investigación filológica a nivel internacional que ha impulsado el desarrollo de nuevas metodologías para el análisis de los textos y su transmisión. Una de las tendencias emergentes es la aplicación de herramientas computacionales destinadas al examen y a la visualización de redes en investigaciones sobre la historia de la producción, circulación y recepción de textos. Mientras que el análisis de redes sociales cuenta con una larga tradición en el ámbito de la historia social, su uso en un contexto no social —el estudio de objetos textuales en este caso— es relativamente reciente y carece del mismo grado de teorización y codificación metodológica. El número especial de la revista *Journal of Historical Network Research* a cargo de Evina Stein y Gustavo Fernández Riva, *Networks of Manuscripts, Networks of Texts*, busca cerrar esta brecha. En él se reúnen por vez primera contribuciones sobre tradición manuscrita e incunable que exploran el potencial del análisis de redes como marco metodológico. Su enfoque se centra en las redes de textos y objetos textuales, con lo que se ofrece una perspectiva novedosa que trasciende el análisis social tradicional.

En la contribución inicial, Iris Denis y Shari Boodts exponen los beneficios y los desafíos del uso del análisis de redes para representar y estudiar las relaciones textuales entre los sermones patrísticos transmitidos en manuscritos durante la Edad Media. Para ello emplean la herramienta de investigación PASSIM, que proporciona una base de datos ampliable y una interfaz avanzada para la consulta y la visualización de redes. Recurren al sermón pseudoagustiniano publicado bajo el nombre «App. 121» para ejemplificar las múltiples posibilidades de visualización ofrecidas, y demuestran cómo los materiales obtenidos se convierten en herramientas de análisis que, de manera natural, apartan el foco del manuscrito original predominante en los estudios tradicionales para centrar la atención en los patrones de circulación y reutilización de la obra medieval, es decir, en su recepción. Evidencian así el potencial de la visualización de redes no como proveedoras de respuestas definitivas, sino como guías para continuar explorando el campo de estudio desde perspectivas diferentes y estimular de este modo nuevas líneas de investigación.

Evina Stein en su artículo propone un método basado en redes de coocurrencias para analizar la compleja transmisión de las colecciones de glosas orgánicas medievales utilizando como ejemplo el primer libro de las *Etymologiae* de Isidoro de Sevilla. Para ello distingue entre glosas paralelas genéricas, que aparecen en distintos manuscritos sin una relación de copia directa, glosas cuya transmisión es incierta, y glosas compartidas que reflejan una clara transmisión textual. Al modelar sus relaciones en una red en la que los manuscritos funcionan como nodos conectados mediante las glosas compartidas, Stein logra identificar patrones regionales de transmisión y etapas cronológicas de las glosas, y apuntar así hacia una metodología de análisis particular para este contexto que, a pesar de sus evidentes limitaciones, demuestra ser valiosa para el estudio de las glosas orgánicas.

Katharina Kaska emplea datos recabados en recientes investigaciones para explorar mediante redes las colaboraciones entre escribas en los *scriptoria* de las casas cistercienses Heiligenkreuz, Zwettl y Baumgartenberg en el siglo XII, y las relaciones establecidas entre las unidades codicológicas a partir ellos. Sus resultados confirman que las conclusiones obtenidas sobre el grado de conexión entre determinados amanuenses o unidades codicológicas, su papel en la estructura de la red, y la formación o ausencia de grupos coinciden con los hallazgos de los estudios paleográficos tradicionales. Esta concordancia demuestra que el análisis de redes puede ser una herramienta eficaz para investigar *scriptoria* que cuentan con datos brutos que aún no han sido estudiados en profundidad. Asimismo, destaca cómo la visualización en red de datos paleográficos puede convertirse en un recurso valioso para mejorar el acceso a la información y facilitar su difusión a un público más amplio.

Las conexiones entre los libros de horas, sus orígenes y la circulación de cada colección son los temas abordados por Dominique Stutzmann y Louis Chevalier en su aportación. A partir del análisis de las Horas de la Virgen y el Oficio de Difuntos, los autores revisan las conclusiones previas extraídas de estudios tradicionales mediante un enfoque a gran escala que aplica principalmente conceptos y herramientas del análisis de redes. Esta metodología les permite formular hipótesis más precisas y fundamentadas sobre la circulación, hibridez y difusión regional de los textos litúrgicos, a la vez que ofrecer una nueva perspectiva sobre su transmisión y variabilidad teniendo en cuenta características hasta el momento obviadas.

El análisis de redes se combina con el *topic modeling* en el artículo de Ina Serif para estudiar los códices que contienen la crónica medieval de Jacob Twinger von Königshofen. Serif explora las redes de conexiones textuales y de géneros para finalmente enfrentarse a la diversidad de la cultura manuscrita medieval buscando matrices de similitud basadas en transcripciones textuales completas mediante técnicas estadísticas con las que se detectan automáticamente los temas compartidos. Este enfoque se presenta como una alternativa para superar la subjetividad de las clasificaciones previas y permitir la escalabilidad del análisis. De este modo se generan redes temáticas que permiten caracterizar computacionalmente los

manuscritos que contienen múltiples textos y explorar otro nivel de conexión entre ellos. El análisis facilita además la formulación de hipótesis sobre los intereses y hábitos de lectura; los procesos de compilación, migración y transmisión de los manuscritos, y las funciones para las que previsiblemente fueron creados.

Catherine Emerson cierra el volumen con un estudio sobre la difusión textual de un corpus compuesto por veintiséis crónicas francesas del siglo xv y las personas a ellas vinculadas tomando a Nicole Gilles como estudio de caso. En su análisis combina el uso de redes sociales tradicionales con el empleo de redes de manuscritos. El primer método posibilita el establecimiento de una red de relaciones primarias y secundarias que revela los vínculos indirectos entre actores asociados a manuscritos, mientras que el segundo método evidencia la vinculación de manuscritos e individuos y de los propios testimonios entre sí a partir de sus características materiales. Aunque las conclusiones obtenidas solo pueden ser provisionales debido a la inevitable falta de información, los datos recabados apuntan a que un determinado tipo de texto circula en ámbitos socialmente similares. Por este motivo, los métodos de visualización de redes —especialmente el análisis modular— se presentan como herramientas clave para rastrear la localización original de aquellos manuscritos que, pese a tener constancia de su existencia, se encuentran perdidos o no atribuidos.

Tras este breve recorrido por los diversos enfoques y aplicaciones del análisis de redes en la literatura manuscrita, las reflexiones metodológicas al respecto y las innovaciones presentadas en los artículos recogidos en el volumen, solo cabe concluir que, prescindiendo de excesivos formalismos matemáticos y computacionales, los autores logran demostrar la utilidad del enfoque basado en redes no solo como complemento a los estudios tradicionales —de los que en gran parte son deudores—, sino también como herramienta capaz de abrir nuevas vías de investigación que permitan responder antiguas cuestiones y superar las fronteras convencionales de la tradición académica existente.

A pesar de las reconocidas limitaciones y ambigüedades inherentes a esta aproximación y los obstáculos por superar —algunos de ellos compartidos e insalvables—, los trabajos recopilados en el volumen consiguen trazar nuevos caminos metodológicos y establecer fundamentos sólidos para futuras investigaciones tanto en las líneas aquí exploradas como en otras afines. En consecuencia, se genera un interés creciente en la aplicación de este enfoque cuya novedad, atractivo y potencial son innegables, aunque el camino por recorrer parezca ser todavía extenso y desafiante.

LORENA PÉREZ BEN
Universidade de Santiago de Compostela
 lorena.perez.beno@usc.es
 0000-0003-0236-0774

NORMAS DE PUBLICACIÓN

OBSERVACIONES SOBRE EL ARTÍCULO

Al enviar el artículo, el autor debe tener en cuenta que:

1. El texto reúne las condiciones estilísticas y bibliográficas incluidas en este documento. En caso contrario no será admitido.
2. El artículo no ha sido publicado previamente ni se ha sometido a consideración por ninguna otra revista.
3. Se ha leído y entendido la DECLARACIÓN ÉTICA DE PUBLICACIÓN Y MALAS PRÁCTICAS que tiene establecida la Editorial Universidad de Sevilla en:

[Compromiso ético | Philologia Hispalensis \(us.es\)](#)

- 3.1. Si se ha requerido la participación de personas como sujetos de estudio, el autor ha de enviar una copia en PDF del documento de consentimiento informado avalado no solo por la firma del participante sino también por la del investigador, mediante la que sentencia su compromiso específico con las condiciones de participación y las consecuencias específicas que se deriven de ello, siempre que sean realizadas con finalidades docentes, de investigación y sin ánimo de lucro.

Esta información constará de manera explícita en la última página, en el cuerpo del texto bajo el epígrafe de «ÉTICA DE PARTICIPANTES».

En caso de que este documento falte, el artículo no podrá pasar al proceso de evaluación por pares ciegos.

4. Se ha leído y entendido la [Política editorial sobre el uso de inteligencia artificial](#) que tiene establecida la Editorial Universidad de Sevilla.
5. Al enviar el texto a la sección de evaluación por pares, se siguen las instrucciones incluidas en Asegurar una evaluación anónima. Por ello, se comprueba que se ha eliminado del texto el nombre del autor y cualquier posible referencia que pueda inducir a conocer quién es el autor del artículo.

6. En el apartado de «REFERENCIAS», siempre que sea posible, se deben aportar las direcciones URL así como los datos DOI de estas referencias (para más información consultese [Crossref](#)).
7. Al completar los datos del autor, se añade la dirección postal para el posterior envío de ejemplares.
8. En la primera página sólo se incluyen, en la lengua del artículo y en inglés, el TÍTULO DEL ARTÍCULO (mayúscula), TÍTULO EN INGLÉS (mayúscula sencilla), Running head (cursiva) [título abreviado para la cabecera de las páginas alternas con una extensión máxima de 80 caracteres (espacios incluidos)], Resumen y Abstract (versalitas) [aprox. 150 palabras], y Palabras clave y Keywords (redondita) [5 palabras]. Presenta la siguiente estructura:

TÍTULO DEL ARTÍCULO [mayúscula negrita]

TÍTULO EN INGLÉS [mayúscula]

Running head [cursiva]

Resumen [versalitas] = Título en versalitas y cuerpo en redondita sencilla.

Palabras clave [redondita]

ABSTRACT [versalitas] = Título en versalitas y cuerpo en redondita sencilla.

Keywords [redondita]

9. La estructura de los artículos de investigación (epígrafes) debe seguir, en la medida de lo posible, el modelo: Introducción, Contexto Teórico, Metodología, Resultados, Discusión, Conclusiones y Referencias. Puede ser igualmente adecuada una sección combinada de Resultados y Discusión o Discusión y Conclusiones.
10. El contenido del resumen y del abstract debe contemplar los datos fundamentales de la investigación realizada, es decir, debe seguir el formato IMRD/C.
11. En caso de que el artículo vaya firmado por más de un autor se deberá dejar constancia del criterio escogido para decidir el orden de firma y la contribución específica realizada por cada uno de ellos al trabajo que se envía. Esta información debe estar contemplada en una nota ubicada al final del artículo, detrás del apartado de «REFERENCIAS», y deberá ir introducida por el epígrafe «CONTRIBUCIÓN DE AUTORÍA».
12. Fuente de financiación de la investigación que ha dado como resultado el trabajo publicado. Se deberán indicar, cuando proceda, la(s) agencia(s) de financiación y el (los) código(s) del (los) proyecto(s) en el marco del (los) cual(es) se ha desarrollado la investigación que ha dado lugar a la publicación. Este dato deberá estar referenciado en el artículo por los/as autores/as, constar de manera explícita en la última página, en el cuerpo del texto bajo el epígrafe de «FINANCIACIÓN». De igual modo, también se puede mencionar cualquier otro apoyo recibido (administrativo, técnico, etc.).
13. Se recomienda a aquellos autores cuyos trabajos hayan sido realizados con datos de investigación entre los que se encuentre la variable sexo, que informen sobre si las conclusiones han tenido en cuenta posibles diferencias entre sexos.
14. Instamos a los/as autores/as a depositar el material complementario, al menos los datos de investigación subyacentes a las publicaciones, en repositorios institucionales o temáticos de acceso abierto federados en la European Open Science Cloud (EOSC), acompañados de su identificador único y persistente.
15. Si se trata del envío de una reseña, el autor debe tener en cuenta que:

- a. En el encabezado se incluyen los datos del libro que se reseña, la cantidad de páginas y el ISBN.

Ejemplo:

Juan Antonio Chavarría Vargas y Virgilio Martínez Enamorado: *De la Ragua a Sacratif. Miscelánea de topónimos andaluces al sur de Granada*. Helsinki: Academia Scientiarum Fennica, 2009, 152 pp. ISBN: 978-84-7635-869-6.

- b. El nombre del autor de la reseña, así como la institución, la dirección de correo electrónico y el ORCID figuran al final de la misma.

Ejemplo:

Nombre Apellidos
Institución
usuario@correo.com
ORCID

16. Se ha de utilizar la fuente **Brill** pues dispone de todos los caracteres necesarios para la transcripción en caracteres latinos.

Instrucciones para descargar la fuente Brill: en el enlace Brill Typeface > Hacer click en “CLICK HERE TO DOWNLOAD THE NEW BRILL TYPEFACE” > Hacer click en “I agree” para aceptar los términos de uso de la fuente.

Se abrirá una nueva página, donde poder descargar el fichero brill_font_package_2_o6.zip. Una vez descargado, copiar o arrastrar solo los ficheros ttf. de la fuente a la carpeta de “Fuentes” del ordenador [en: Panel de control>Fuentes]. Es importante tener en cuenta que **solo hay que pasar los ficheros con formato .ttf**. [4 ficheros: Roman, Italic, Bold, Bold Italic].

Nota: La descarga es efectiva tanto para sistema Windows como Mac, aunque la web señala que **en el caso de Mac** puede haber problemas para descargar con ciertos navegadores (especialmente Firefox). Según se observa en nota Download The Brill Typeface, para descargar con Mac hay que hacer Control-click derecho en los links con extensión .ttf y después darle a “Guardar como”.

Si se ha instalado correctamente deberá aparecer Brill en el catálogo de fuentes del procesador de texto.

17. La **extensión máxima** del artículo no supere las 20 páginas. Si se trata de una reseña, la extensión máxima es de 5 páginas.
18. En la actualidad, *Philología Hispalensis* sigue las normas de elaboración de las referencias bibliográficas establecidas por la American Psychological Association (APA) 2020 (7^a edición), dado que se encuentra entre los estándares académicos más importantes del conocimiento científico. Para mayor detalle consúltese el siguiente enlace [Normas APA 7^a edición](#).

INFORMACIÓN SOBRE EL PROCESO EDITORIAL

El proceso editorial de cada envío incluye las siguientes fases:

1. Comprobación por parte del Equipo editorial de que los artículos cumplen con las normas relativas a estilo y contenido indicadas en las directrices para los autores y en el documento de compromiso ético (1 mes).
2. Proceso de revisión por pares ciegos a través de la plataforma OJS (1-2 meses de plazo).
3. Edición y corrección pruebas (2 meses de plazo).
4. Proceso de maquetación (formato PDF, HTML y XML-JATS) (2 meses de plazo).
5. Gestión de la publicación del número en OJS (2 meses de plazo).
 - a. Introducción del resumen, palabras clave, referencias bibliográficas y todos los metadatos, tanto en español como en inglés.
 - b. Subida de archivos.
 - c. Creación y publicación número de la revista en OJS.

Más allá de lo expresado, la revista cumple con el criterio de periodicidad y los artículos recibidos se publican a finales del primer semestre (volumen dedicado a estudios lingüísticos) y a finales del segundo semestre (volumen dedicado a estudios literarios) del año en curso.

NORMAS DE ESTILO

Puesto que la revista se publica tanto en versión electrónica como en papel, durante el proceso de maquetación muchas de las marcas de estilo personal desaparecen, por lo que se ruega seguir exclusivamente las normas que a continuación se indican y evitar las propias.

Formato y presentación de trabajos

Tipo de letra: Brill

Tamaño de letra: 12 p. (Nota a pie de página: 10 p.)

Márgenes: superior e inferior: 2,5 cm.; derecho e izquierdo: 3 cm.

Interlineado: 1,5 para todo el texto con única excepción en las notas a pie de página (Nota a pie de página: interlineado sencillo).

Sangría: primera línea del párrafo marcada con el tabulador del teclado a 0,5 cm.

Alineación del texto: justificada.

Se evita utilizar negrita. Se utiliza cursiva en lugar de subrayado en aquellos casos que sean necesarios.

Encabezados (epígrafes): sin sangría ni tabulación, presentan la siguiente estructura:

1. EPÍGRAFE [versalitas negrita]
 - 1.1. Subepígrafe 1 [redondita negrita]
 - 1.1.1. Subepígrafe 2 [redondita]
 - 1.1.1.1. Subepígrafe 3 [cursiva]

Seriación

La seriación puede realizarse con números. Los números son para orden secuencial o cronológico, se escriben en números arábigos seguidos de un punto 1.

Tablas y figuras

Las tablas y figuras deben ser enumeradas con números arábigos (en negrita) según el orden como se van mencionando en el texto (Tabla 1; Figura 1) e incluir un título claro y preciso como encabezado en la parte superior (en cursiva).

Ejemplo:

Tabla 1

Diagrama del uso pronominal

Se codifican con tamaño de letra 10 y separado de los textos anterior y posterior por un salto de línea, centrados y sin marcas de estilo elaboradas, puesto que desaparecerán en el proceso de maquetación.

Es imprescindible que se haga referencia a estas tablas y figuras dentro del cuerpo del texto. En caso de explicar abreviaturas o citar una fuente protegida, es válido incluir una nota. Para el uso de material con derechos de reproducción, es necesario disponer de la autorización del titular de los derechos.

Las ilustraciones o imágenes que se han incluido en el texto se envían además como FICHEROS COMPLEMENTARIOS en formato JPG o TIFF, cada imagen en un archivo individual. Se ha comprobado que la imagen tiene 300 ppp de resolución. No se han usado programas de diseño gráfico —Photoshop, Corel o similar— para incrementar la resolución. Se aceptan imágenes en color o en blanco y negro, aunque en la versión en papel estas aparecerán en blanco y negro exclusivamente.

Normalización de citas y notas

1. Las llamadas a nota se indicarán mediante numerales arábigos en cifra volada colocados inmediatamente después de la frase o palabra a la que se refieran, sin espacio de separación. No irán entre paréntesis y precederán al signo de puntuación (en el caso de tratarse de un artículo en lengua inglesa irán detrás del signo de

puntuación). Estas citas no serán nunca utilizadas para referencias bibliográficas, sino como aclaración, explicación o añadidos al contenido del texto.

2. Las citas de tres líneas o menos (aprox. 40 palabras) de longitud se integrarán en el texto entrecomilladas. Las citas de mayor extensión irán separadas del cuerpo del texto por un salto de línea al inicio y al final de la cita, con un sangrado de 2 cm. a la izquierda y con tamaño de letra de 11 puntos, sin comillas y sin cursiva. Las omisiones dentro de las citas se marcarán por medio de tres puntos entre corchetes: [...]. No será necesario indicar con corchetes las omisiones al principio y al final del texto. No se pondrá punto al final de la cita, sino que éste irá detrás de la referencia de la obra.
3. Citación bibliográfica. Las citas en el cuerpo del texto deben seguir el siguiente esquema: apellido del autor, separado por un espacio del año de publicación; éste, a su vez, irá separado del número de página por dos puntos y un espacio, todo ello entre paréntesis, por ejemplo: (Lapesa 1980: 214).

Dos autores: dependiendo del lenguaje del artículo/documento se debe usar “y” o “&” respectivamente para unir los nombres de los autores. Por ejemplo:

1. Cita textual: Gutiérrez y Rojas (2013).
2. Cita parafraseada: (Gutiérrez y Rojas, 2013)

Hasta tres autores

1. Cita textual: Castiblanco, Gutiérrez y Rojas (2013).
2. Cita parafraseada: (Castiblanco, Gutiérrez y Rojas, 2013).

Más de tres autores: siempre se cita el apellido del primer autor seguido de “et al.”

1. Cita textual: Rojas *et al.* (2013).
2. Cita parafraseada: (Rojas *et al.*, 2013).

Si se hace referencia a una nota a pie de página, se marcará mediante n., por ejemplo: (Tovar 1987: 43, n. 3). Si se hace referencia a varias obras, irán ordenadas cronológicamente y separadas por punto y coma, por ejemplo: (Tovar 1961: 36; Chomsky, 1965). Si la cita comprende varias páginas, se dará el número de la página inicial y la final, separadas por un guion: (Tovar 1961: 311-318). Se evitará, en lo posible, el empleo de siguiente y siguientes (s. y ss.). El número de página no se incluye si la referencia es a toda la obra, por ejemplo: (Tovar, 1987). Si la referencia alude a varios lugares (páginas, notas) dentro de una misma obra, se indicarán los números de página o nota separados por comas y espacio, por ejemplo: (Cano Aguilar 1989: 465, 467, 470). Cuando la referencia se incluye en la sintaxis del texto, entre paréntesis aparece el año y número(s) de página(s), pero no el apellido del autor, por ejemplo: “como señala Tovar (1961: 65)”.

En caso de tratarse de consultas de obras clásicas, se añadirá el nº de libro, capítulo y párrafo (o canto y versos para las obras en verso) en números arábigos separados por puntos, por ejemplo: (Homero, Od. 9.1). Si se incluye una cita literal traducida se indicará el nombre del traductor y la edición, por ejemplo: “Los habitantes de las

montañas fueron los que iniciaron esta situación de anarquía" (Strab. 3.3.5. Trad. Gómez Espelosín, 2007).

Obras clásicas importantes como la Biblia o el Corán no se anotan como referencias, pero sí se deben mencionar en el texto.

4. Abreviaturas y siglas: Las abreviaturas latinas se marcarán en cursiva y minúscula (*vid.*, *ibid.*, *et al.*, *c.*, *cfr.*). Las siglas irán en mayúsculas (ONU). Los acrónimos equivalentes a los títulos de algunas obras se señalarán en mayúsculas y cursiva (*GRAE*, *DRAE*, *CORDE*).
5. Se utilizará un sistema fijo de menciones bibliográficas abreviadas; y vendrán acompañadas de un listado final de referencias bibliográficas completas ordenadas alfabéticamente por apellido de autor. Las referencias bibliográficas completas en ningún caso irán a pie de página.
6. En el apartado de «REFERENCIAS» se distinguirá entre lo que son realmente Obras de referencia (artículos de revistas, capítulos de libros, libros, etc.) y lo que son *Fuentes*. En caso de haber utilizado textos o fuentes documentales, estos deberán aparecer bajo un epígrafe propio («FUENTES DOCUMENTALES»), a continuación del de Referencias Bibliográficas, e igualmente ordenados alfabéticamente.

Referencias

Las menciones bibliográficas completas deberán atenerse a los siguientes modelos según las normas APA (consultar en el siguiente enlace: [Normas APA 7^a Edición](#)).

Todos los documentos citados en el texto deben ser incluidos en la bibliografía. Esta debe ser elaborada estrictamente en orden alfabético según el apellido del autor/autores.

- Si se incluye la obra de un autor sólo y otra del mismo autor con otros autores, primero se pone al autor solo y luego la obra compartida.

Ejemplo:

Moreno Fernández, F. (2009). *La lengua española en su geografía*. Arco/Librería.

Moreno Fernández, F. y Otero Roth, J. (2007). *Atlas de la lengua española en el mundo*. Ariel/Fundación Telefónica/Instituto Cervantes.

- Cuando se citan varios libros de un mismo autor, se cita el nombre del autor en todas las entradas y luego se inician las citas desde el año de publicación. Las obras se ordenan de modo cronológico (de la más antigua a la más reciente).

Ejemplo:

Foucault, M. (1996). *Vigilar y castigar: nacimiento de la prisión*. Siglo XXI.

Foucault, M. (2010). *El cuerpo utópico: las heterotopías*. Nueva Visión Argentina.

- Si de un mismo autor existen varias referencias de un mismo año se especificarán los años seguidos de un orden alfabético.

Ejemplo:

- Bourdieu, P. (2008a). *El oficio de sociólogo, presupuestos epistemológicos*. Siglo XXI.
- Bourdieu, P. (2008b). *Una invitación a la sociología reflexiva*. Siglo XXI.
- Bourdieu, P. (2008c). *Capital cultural, escuela y espacio social*. Siglo XXI.

MODOS DE ENTRADA SEGÚN EL TIPO DE DOCUMENTO

Monografías y volúmenes colectivos

— Un autor:

Apellidos, Iniciales nombre autor (Año). *Título*. Editorial.

Ejemplo:

Moreno Fernández, F. (2009). *La lengua española en su geografía*. Arco/Libros.

— En caso de más de un autor:

Apellidos, Iniciales nombre autor 1, Apellidos, Iniciales nombre autor 2 y
Apellidos, Iniciales nombre autor 3 (Año). *Título*. Editorial.

Ejemplo:

Genise, N., Crocamo, L. y Genise, G. (2019). *Manual de psicoterapia y psicología de niños adolescentes*. Editorial Akadia.

— Se pueden incluir hasta 20 autores. Si se supera este número, se omite el resto y se añaden puntos suspensivos (...):

Castiblanco, R., Moreno, H., Rojas, S., Zamora, F., Rivera, A., Bedoya, M. A., Aróstegui, J., Rodríguez, D., Salinas, G., Martínez, W., Camargo, D., Sánchez, A., Ramírez, Y., Arias, M., Castro, K. Y., Carrillo, H., Valdez-López, J., Hermosa, F., Daza, C., ... Hernández, T. (2020). La variación de los esfuerzos mecánicos en la cadera con el ergómetro de escaleras. *Revista de Salud Pública*, 16(2), 41-67.

— Libro con editor:

Apellido, A. A. (Ed.). (Año). *Título*. Editorial.

Ejemplo:

Wilber, K. (Ed.). (1997). *El paradigma holográfico*. Editorial Kairós.

Capítulos de libro o contribuciones a obra colectiva

Se referencia un capítulo de un libro cuando el libro es con editor, es decir, que el libro consta de capítulos escritos por diferentes autores.

Apellido, A. A. (Año). Título del capítulo o la entrada. En A. A. Apellido (Ed.), *Título del libro* (pp. xx-xx). Editorial

Ejemplo:

Escandell Vidal, M. V. (1998). Los enunciados interrogativos. Aspectos semánticos y pragmáticos. En I. Bosque y V. Demonte (Eds.), *Gramática descriptiva de la lengua española* (pp. 3929-3991). Espasa Calpe.

Artículos de revista

Apellido, A. A. (Fecha). Título del artículo. *Nombre de la revista, Volumen*(Número), pp-pp. <http://DOI> o <http://URL> [si existe]

Ejemplo:

Catford, J. C. (2001). On Rs, rhotacism and paleophony. *Journal of the International Phonetics Association*, 31(2), 171-185.

Tesis doctorales

Autor, A. A. (Año). *Título de la tesis* [Tipo de tesis, Nombre de la institución].

Ejemplo:

Pierrehumbert, J. B. (1980). *The phonology and phonetics of English intonation* [Tesis doctoral, Massachusetts Institute of Technology, Dept. of Linguistics and Philosophy].

- Si la tesis está en un archivo o en una base de datos en Internet, tenemos que decir cuál es y su número de documento.

Ejemplo:

Munuera Martínez, P. V. (2006). *Factores morfológicos en la etiología del hallux limitus y el hallux abductus valgus* [Tesis doctoral, Universidad de Sevilla]. <http://hdl.handle.net/11441/15798>

- Si la tesis no está publicada, se indica entre corchetes.

Ejemplo:

Andrés Martín, Juan Ramón de (1997). *El cisma mellista: historia de una ambición política*. [Tesis doctoral no publicada]. Universidad Nacional de Educación a Distancia, Facultad de Geografía e Historia].

Documentos específicos tomados de un sitio web/páginas web

Apellido, A. A. (Fecha). *Título del documento*. DOI (Si no tiene DOI señalar la dirección URL)

Ejemplos:

- Schiraldi, G. R. (25 marzo 2019). *The post-traumatic stress disorder source-book: A guide to healing, recovery, and growth*. DOI: [10.1036/0071393722](https://doi.org/10.1036/0071393722)
- Carroll, L. & Gilroy, P. J. (10 septiembre 2002). Transgender issues in counselor preparation. *Counselor Education & Supervision*, 41, 233-242. <http://www.counseling.org>

Textos y Fuentes documentales

Se relacionan en un apartado distinto de las Referencias bajo el epígrafe de Fuentes documentales y siguen las mismas pautas que las seguidas en las monografías.

- Si se trata de la edición original de una obra clásica:

Ejemplo:

García de Palacio, Diego (1587). *Instrucción náutica*. Pedro Ocharte.

- Si no se ha usado la edición original de la obra (clásica o de la antigüedad) sino que se trata de una versión posterior (reedición), hay que especificar los datos de edición, traductor, impresión, etc.

Ejemplos:

Shakespeare, W. (2004). *Hamlet* (J. M. Valverde, ed. y trad.). Planeta (original publicado en 1609).

Platón. (1996). *El banquete* (M. Sacristán, ed. y trad.). Icaria Literaria (original publicado c. 385-370 a. C.).

Diccionarios y otras fuentes lexicográficas

Nudelman, R. (2007). *Diccionario de política latinoamericana contemporánea*. Océano.

Real Academia Española. (2018). *Diccionario de la lengua española* (edición del tricentenario). <https://bit.ly/333ASh8>

- Entrada recuperada de un diccionario online.

Ejemplo:

Real Academia Española. (2018). Reproducción. En *Diccionario de la lengua española* (edición de tricentenario). Consultado el 31 de octubre de 2019. <https://bit.ly/34mNjVs>.

Una entrada puede ser actualizada sin que se actualice toda la fuente. Por esto, se recomienda añadir la fecha de consulta como en el ejemplo.

- En caso de haber utilizado siglas o abreviaturas en el cuerpo del texto, tienen que desarrollarse.

Ejemplos:

DCECH = Corominas, J. y Pascual, J. A. (1974). *Diccionario Crítico Etimológico Castellano e Hispánico*. Gredos.

BA = Lirola Delgado, J. (Dir./Ed.) (2004). *Biblioteca de al-Andalus*. Fundación Ibn Tufayl de Estudios Árabes, 2004-2012 (7 vols.).

Reseñas

Autor, A.A. (año). Reseña del libro: “Título del libro” [reseña del libro *Título de libro* de A. A. Autor]. Periódico/Revista/Blog/Sitio web. <http://xxxxxx>.

Ejemplo:

Benavides, S. (2019). Reseña del libro: “Viaje al corazón de Cortázar” [reseña del libro *Viaje al corazón de Cortázar* de J. C. Rincón]. El Espectador. <https://bit.ly/3dTiZWS>



eus

FACULTAD DE FILOLOGÍA
UNIVERSIDAD DE SEVILLA