

Las Humanidades Digitales y los recursos para la Historia. Teoría y prácticas iniciales

Ilustración: Freepik.

FIGURAS REVISTA ACADÉMICA
DE INVESTIGACIÓN
ISSN 2683-2917
Vol. 6, núm. 1,
noviembre 2024 - febrero 2025
[https://doi.org/10.22201/
fesa.26832917e.2025.6.1](https://doi.org/10.22201/fesa.26832917e.2025.6.1)



Esta obra está bajo una licencia
Creative Commons Atribución-
NoComercial-CompartirIgual
4.0 Internacional

Digital Humanities and resources for History. Theories and formative practices

<https://doi.org/10.22201/fesa.26832917e.2025.6.1.373>

Recibido: 20 de junio de 2024

Revisado: 7 de agosto de 2024

Aceptado: 11 de septiembre de 2024

ID **Adriana Álvarez-Sánchez**

Universidad Nacional Autónoma de México.

Facultad de Filosofía y Letras. México

adrianaalvarez@filos.unam.mx

Resumen: El artículo plantea la necesidad de reflexionar sobre el impacto de la tecnología digital en la investigación y la enseñanza de las humanidades, en particular en la Historia. El acceso a documentación de distintas épocas a través de sus réplicas digitales amplía las posibilidades de realizar investigaciones que traspasan las fronteras nacionales. Sin embargo, hoy es necesario comprender cómo funcionan los recursos digitales. Las humanidades digitales (HD) han reflexionado sobre las nuevas maneras en las que las disciplinas se desarrollan y generan productos de investigación, por lo que se abordan tópicos enmarcados en este campo, como

el acceso restringido o abierto (*Open Access*, OA) y las condiciones de uso de los recursos digitales, que es necesario comprender para utilizarlos, y se proponen algunas actividades que permiten iniciarse en la adquisición de habilidades y conocimientos necesarios para las humanidades del siglo XXI.

Palabras clave: Enseñanza, aprendizaje, Historia, *Digital Scholarship*, humanidades digitales.

Abstract: This article raises the need to reflect on the impact of digital technology on research and teaching in the Humanities, particularly in History. Access to documentation from various eras through digital replicas expands the possibilities for conducting research that transcends national borders. However, it is essential today to comprehend how digital resources function. Digital Humanities (DH) have reflected on new ways in which disciplines develop and generate research outputs. Consequently, the article discusses topics framed within this research field, such as restricted or Open Access (OA) and conditions of use for digital resources, which are crucial to comprehend for effectively utilizing them. Additionally, it proposes activities that facilitate the acquisition of the skills and the knowledge necessary for the Humanities of the 21st century.

Keywords: Teaching, Learning, History, Digital Scholarship, Digital Humanities.

Introducción

Las humanidades digitales (HD) son un amplio campo multi e interdisciplinario que utiliza metodologías computacionales para desarrollar estudios sobre diversas temáticas humanísticas y estudiar el impacto que la digitalización ha tenido en esta área de conocimiento. En el ámbito educativo, la digitalización se ha centrado casi exclusivamente en el uso de recursos digitales como complemento didáctico. Parece, pues, necesario integrar a esta concepción algunos debates surgidos de las HD que se han convertido en una suerte de principios para el trabajo de investigación y de su comunicación –o difusión– en entornos digitales.

Este artículo busca mostrar una de las convergencias entre dichos principios y el acceso a los recursos digitales con el objetivo de poner en evidencia que no se trata de meros recursos didácticos u objetos que ilustran una temática de los programas

de estudios, sino que son el resultado de esfuerzos, individuales y colectivos, que pueden ser utilizados para la enseñanza y el aprendizaje. Tampoco de solamente trasladar acríticamente términos, conceptos o campos de investigación al aula. Al respecto, Sara González y Javier Merchán afirman que “las nuevas posibilidades ofrecidas por las tecnologías digitales, junto con el impacto producido por las HD, catalizan la ineludible y necesaria renovación metodológica de la investigación con una clara repercusión y transferencia a los ecosistemas educativos” (González y Merchán 2022, 2). Es importante situar esta contribución en el contexto específico de la Facultad de Filosofía y Letras de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), y en particular en la formación de historiadoras e historiadores.

En la formación profesional de humanistas, y en particular de profesionales de la historia, parte de la adaptación a la digitalidad se da sobre todo a través del acceso a diversos recursos digitales, repositorios bibliográficos, o bien portales que permiten la consulta de réplicas digitales de documentos de distintas épocas de la historia para la investigación. Esto supone un cambio en la manera en la que nos aproximamos a las fuentes documentales y un cambio también en las prácticas metodológicas –que en HD se denomina *Digital Scholarship*–, que implica a su vez una transformación en la manera en la que se comunican resultados de investigación y que, por ende, impacta definitivamente en la enseñanza de las humanidades.

Aunque a lo largo de la formación en la licenciatura en Historia los estudiantes adquieren cierto nivel de dominio en algunas áreas especializadas, como la paleografía, el análisis documental, la docencia y, en menor medida, la difusión y la divulgación del conocimiento, es necesario que adquieran conocimientos y habilidades más allá de los meramente historiográficos. En algunos planes de estudios, como el de la Licenciatura escolarizada de la Facultad de Filosofía y Letras de la UNAM, la historiografía constituye un “área fundamental para cimentar el quehacer del historiador” (Plan de estudio 1998) que se complementa con otras áreas como las de teoría y de conocimiento histórico y aglutina la investigación, la docencia y la difusión. Esta área aborda la producción escrita en México y Europa, desde la Antigüedad clásica hasta los años noventa del siglo XX, lo que dificulta reflexionar sobre fenómenos del presente como el desarrollo de la historiografía a partir de la digitalización a lo largo del primer cuarto del siglo XXI.

El proceso acelerado de digitalización representa un reto y, a la vez, una expansión en las prácticas metodológicas de las y los humanistas, e incluso puede implicar una modificación epistemológica para las disciplinas. Es por ello que debe abordarse con mayor atención, y dejar de lado la idea de que lo computacional es un asunto meramente técnico del que las humanidades pueden desentenderse. Por el contrario, el contexto actual nos interpela y demanda urgentemente comprender,

en la medida de lo posible, cómo funciona el llamado ecosistema digital debido a que ya forma parte de nuestro ámbito profesional.

Se ofrece aquí un somero panorama sobre el surgimiento y desarrollo de las HD, además de su reciente incorporación al ámbito educativo latinoamericano; se abordan algunas de las nuevas habilidades con las que tendrá que contar las personas egresadas de las disciplinas humanísticas, y cómo tratar ciertos temas que, si bien en apariencia son técnicos o jurídicos, en realidad implican una reflexión acerca del papel de las humanidades en la sociedad digitalizada.

La posibilidad de utilizar los recursos digitales disponibles y de, al mismo tiempo, crearlos, nos obliga a cambiar nuestra postura ante nuevos productos académicos o nuevos soportes distintos a los tradicionales, con estructuras diversas que no se ajustan a la de un libro, un artículo o una tesis. Este nuevo horizonte requiere de reflexión en torno a nuestras prácticas y hábitos digitales. Esta reflexión debe ser resultado de la información y de la comprensión acerca del funcionamiento, en este caso, de los recursos digitales, el acceso a éstos, las formas en las que podemos utilizarlos y la manera en la que podemos producir contenidos académicos y publicarlos digitalmente.

Las HD: desarrollo en la educación

El desarrollo de los campos de investigación y de su aplicación a la formación de profesionales están vinculados a las preguntas y preocupaciones de especialistas que, de manera diversa, han conformado comunidades científicas reconocidas, a través del tiempo, en el ámbito institucional. Las humanidades digitales en español no son ajenas a este fenómeno, podría decirse que su proceso tiene particularidades a considerar para comprender su propio desarrollo y su incorporación en espacios educativos como la UNAM.

En el ámbito académico, especialistas en diversas disciplinas humanísticas experimentaron, durante la segunda mitad del siglo XX, en el marco de proyectos individuales o colectivos, con tecnologías nuevas que permitieran realizar análisis a mayor escala del contenido de fuentes documentales textuales (Álvarez 2016).¹ Esto se debió, en parte, a los procesos de digitalización del patrimonio bibliográfico

¹ Es importante mencionar que a finales de la década de los cincuenta del siglo XX algunos académicos incursionaron en el uso de computadoras para realizar estudios relativos a la historia de las lenguas mayas. Uno de los trabajos pioneros fue el desarrollado por Maurice Swadehs y Juan José Rendón, quienes en 1959 utilizaron la primera computadora de la UNAM (y del país), una IBM-650 que se encontraba en el Centro de Cálculo Electrónico.

y a los inicios del uso de internet en las instituciones universitarias. No obstante, el avance en la digitalización y en la utilización de medios digitales para la comunicación, y en parte del trabajo humanístico, las publicaciones en línea se consideraban labores de difusión.

La búsqueda de financiamiento para realizar proyectos digitales de humanidades, hasta entonces casi desconocidos, llevó a un grupo de académicos a reunirse, en 2010 para desarrollar un instrumento que permitiera orientar la evaluación de las propuestas presentadas dentro de la UNAM. Al mismo tiempo, crearon la Red de Humanidades Digitales, formalizada en junio de 2011, cuyos objetivos son “promover y fortalecer la comunicación entre los humanistas digitales de la región, la formación de recursos humanos, la elaboración de documentación y buenas prácticas, la promoción de proyectos de Humanidades Digitales, la difusión de eventos, así como el impulso, la discusión y el reconocimiento del campo” (RedHD <http://humanidadesdigitales.net/acerca/>).

Si bien el interés de este grupo fue, en un primer momento, el de obtener reconocimiento para los proyectos digitales en disciplinas que, al menos en México, comenzaban a plantear la realización de productos en nuevos soportes y en diversas formas; algunos de sus miembros habían ya participado en distintos proyectos y reuniones académicas en el mundo anglosajón, desde las *Digital Humanities* (DH). Ese amplio campo de investigación contaba ya con una larga experiencia en países desarrollados, con el término ya acuñado en 2004 (Schreibman, Siemens y Unsworth).² A partir de 2009, las *DH* tuvieron un importante auge en cuanto a la creación de centros de investigación y el impulso a distintas iniciativas de proyectos que modificaron la vida académica, pero también enfrentaron problemáticas para la evaluación de académicos que presentaban en sus informes ni libros ni artículos, sino desarrollos computacionales, propuestas de estándares de metadatos, etc. (Gold 2012). Las problemáticas del reconocimiento del trabajo realizado por los humanistas digitales eran comunes a distintas instituciones, disciplinas y latitudes y, en buena medida, esta problemática persiste en México.

² Las *Digital Humanities* reconocen como pionero el trabajo de Roberto Busa (SI), quien hacia 1949 inició un proyecto sobre la obra de Tomás de Aquino e identificó las concordancias de su contenido mediante su análisis computarizado. La publicación de los resultados, el *Index Thomisticum*, primero en papel, después en CD-Rom y, finalmente, en línea, puede consultarse en <https://www.corpusthomicum.org/it/index.age>. Los proyectos de humanidades que utilizaban tecnología computacional se englobaban dentro de las *Humanities Computing*, que en 2004 fueron definidas como una disciplina bajo la denominación de *Digital Humanities*, aunque resulta curioso que en esa nueva disciplina participan profesionales de diversas disciplinas como filólogos, bibliotecólogos o informáticos. En otras latitudes y lenguas, este campo recibió denominaciones como Informática Humanística.

En sus inicios, las denominadas HD se desarrollaron sobre todo en México, España y Argentina, aunque con el paso del tiempo se crearon grupos de trabajo en distintos países de América Latina, como Colombia. Sin embargo, estos humanistas digitales aún se encuentran en departamentos, colegios e institutos disciplinares, es decir, que están adscritos a las estructuras tradicionales de las universidades. Gracias al esfuerzo de humanistas digitales y a ciertas políticas institucionales del siglo XXI, ha sido posible empezar a crear centros o al menos departamentos multidisciplinarios que reconocen las HD como campo de investigación académica, tal es el caso del Laboratorio de Humanidades Digitales del Consejo Nacional de Investigaciones Científicas (Conicet), en Buenos Aires, Argentina, creado en 2014.³ A esta iniciativa se han sumado otras, como el Laboratorio Digital de la Facultad de Artes y Humanidades de la Universidad de los Andes, fundado en 2018, cuya institución, incluso, ha creado una maestría en HD (<https://posgradosfacartes.uniandes.edu.co/programas/humanidades-digitales/>). Recientemente se crearon el Laboratorio de Humanidades Digitales de la Facultad de Letras y Ciencias Humanas de la Pontificia Universidad Católica del Perú y el Laboratorio de Humanidades Digitales de la División de Estudios de la cultura regional de la Universidad de Guadalajara, Jalisco, México. La UNAM empieza a abrir espacios institucionales para la formación de humanistas digitales, como el diplomado Proyectos de humanidades digitales para la bibliotecología y, aunque con antecedentes que se encuentran en 2018, la creación de una especialización en Humanidades Digitales está en proceso de formar parte de la oferta educativa de la Facultad de Filosofía y Letras.

El lento establecimiento de espacios formales para las Humanidades Digitales se debe a que en nuestras instituciones la distribución de los recursos sigue siendo desigual, bajo la premisa de que quienes se dedican a las disciplinas humanísticas no requieren de mayores recursos y aún menos de laboratorios en los que se experimenten nuevas maneras de generar conocimiento de forma colaborativa. Por ello, también enfrentamos el problema del reconocimiento de productos digitales distintos a los tradicionales (Galina 2018a).

Hoy en día las HD cuentan con varias redes de humanistas digitales que se han centrado en desarrollar proyectos desde este campo, pero también con distintos espacios, formales y no, para la formación de nuevos especialistas (Priani, Peña y Álvarez 2024). Las convocatorias a talleres, cursos y reuniones académicas son variadas, aunque son recientes los posgrados que se vinculan con las HD.

³ El laboratorio es dirigido por Gimena del Río Rande, filóloga que ha dedicado su trabajo a la recuperación del patrimonio literario y ha impulsado diversas iniciativas para difundir las HD e implementarlas en distintas instituciones latinoamericanas.

Ahora bien, si nos acercamos al ámbito de la docencia, la idea sobre el uso de la tecnología digital nos remite casi de manera automática a las tecnologías de la información y la comunicación (TIC). Éstas han sido incorporadas al proceso educativo debido a que, como lo señala Marina Kriscautzky, son “herramientas culturales” (Kriscautzky 2019, vol. 20) que forman parte de nuestra cotidianidad, aunque su utilización no representa una innovación por sí misma, nos es necesario contar con un marco de referencia.

A inicios del siglo XXI se acuñó un nuevo término para la educación: las tecnologías para el aprendizaje y el conocimiento (TAC), que se vinculan con aprendizajes conceptuales o procedimentales particulares. Su utilización, de acuerdo con Kriscautzky, implica seleccionar sólo las tecnologías que permiten obtener nuevos modos de representación de los fenómenos, nuevas formas de acción, de experimentación o de exploración (Kriscautzky 2019, vol. 20). Las TIC y las TAC han sido extensamente difundidas en niveles escolares básicos. En la enseñanza superior quizá no se ha reflexionado tanto acerca de las implicaciones de unas y otras para este nivel educativo, y es posible que se asuma que estudiantes y docentes cuentan con los conocimientos suficientes para hacer uso de estas tecnologías.

A finales de la primera década del siglo XXI comenzaron a utilizarse algunos recursos y plataformas digitales para la docencia; frecuentemente se trataba de espacios en la web que permitían el acceso a lecturas y a otros materiales complementarios. Estos recursos y el uso habitual del correo electrónico se convirtieron en herramientas importantes en el intercambio entre docentes y estudiantes. Sin embargo, no fue sino hasta la pandemia de covid-19 que se extendió de manera exponencial el acceso y el uso de tecnologías digitales y en línea para la educación. En dicho contexto se revitalizaron algunas técnicas que sólo se habían utilizado en contextos muy particulares, por ejemplo, el aula invertida, espacio mediante el cual se abordan dudas y se realizan actividades para reforzar conocimientos previos al trabajo del estudiantado realizado en sus hogares, mediante la visualización de videos, revisión de lecturas, etc. Esta metodología fue creada y aplicada en 2007, con recursos analógicos, por Jonathan Bergmann y Aaron Sams (Berenguer 2016), pero ha tenido un resurgimiento en la actualidad. Por supuesto, hoy puede desarrollarse al utilizar el internet y un dispositivo digital (Peña 2023).

Frente a los retos que implicó esta nueva situación de orden mundial, las HD comenzaron a interesarse de manera más específica en la educación y buscaron contribuir a la resolución de distintas problemáticas previamente identificadas, haciendo más visibles las desigualdades relativas a la conectividad, o bien poniendo énfasis en el acceso abierto al conocimiento. En América Latina, como en otras regiones en desarrollo, se visualizaron las desigualdades y las brechas en educación; sin embargo,

las instituciones se vieron forzadas a atender, de maneras diversas, la continuidad de las actividades educativas. Así, se dio impulso a la formación digital del profesorado, que se enfrentó a nuevos conocimientos y formas de evaluar el aprendizaje. Esto ha implicado, más allá del uso de plataformas y recursos digitales, repensar la formación profesional y las implicaciones de esta digitalización, al menos a un nivel disciplinar, un tema que ya se había abordado en ámbitos académicos anglosajones (Andersen 2004; Weller 2013; Kelly 2013).

Nuevas habilidades y conocimientos

Las HD son un campo multi e interdisciplinario cuyos objetivos van más allá de la aplicación de técnicas computacionales, ya que ponen énfasis en la reflexión acerca de cómo estas prácticas modifican conceptos, objetos de estudio y, por ende, prácticas metodológicas.

En la disciplina histórica, desde hace al menos quince años se realizan consultas en línea de catálogos de distintos repositorios documentales que permiten iniciar investigaciones académicas. La digitalización de los materiales conservados en esos repositorios permitió ampliar la búsqueda, la localización e incluso la lectura “directa” de los documentos (de distintas clases y tipologías). Pero, como sucedió en casi todos los ámbitos de la vida, las condiciones que impuso la pandemia obligaron a ampliar las habilidades de búsqueda, a transformar parte de las investigaciones y a modificar las prácticas y técnicas metodológicas, lo cual no siempre implicó una reflexión más profunda sobre los cambios y adaptaciones que se aplican en la disciplina.

Desde 2016, Mario Prades planteaba las problemáticas que tendría que enfrentar la historiografía en la era digital. Entre sus preocupaciones estaban, por supuesto, las nuevas formas en las que profesionales de la historia daban a conocer ideas o avances de investigación (los blogs), y el problema de la autoridad –como criterio– en internet, tema sobre el que reflexionaba ampliamente. El autor dedicaba algunos párrafos para hablar del acceso a las réplicas digitales de documentos históricos y planteaba que esto supone “un problema del valor de la verdad de la prueba digital”, ya que las imágenes pueden ser intervenidas o manipuladas hasta comprometer su autenticidad. Prades señalaba la necesidad de que las y los profesionales de la historia comenzaran a familiarizarse con “otro tipo de técnicas, como la arqueología o la edición digital de imágenes”. “Sólo de este modo el método crítico podrá emprender su camino en el espacio virtual”, añadía, ya que sobre este aspecto es “bien poco” lo que se había avanzado (Prades 2016). A casi una década de estos planteamientos, las prácticas de análisis y crítica de documentos no han sido plenamente

sistematizadas. El acceso a la documentación se ha extendido, pero se obvia la procedencia de la réplica digital y sus características técnicas, que necesariamente impactan en la forma y el contenido de ese documento. Sin embargo, es desde los bibliotecarios que desarrollan proyectos de digitalización que esas reflexiones han surgido y se han hecho propuestas técnicas para evitar “la pérdida material” que representa la digitalización o, mejor dicho, la modificación del documento.

Es importante y urgente reflexionar sobre las distintas maneras en las que la digitalización ha impactado en las disciplinas, en su práctica, en sus preguntas de investigación, pero también en su enseñanza. Si bien la historiografía cuenta con lineamientos claros para la crítica de fuentes documentales, éstas deberán ampliarse, no sólo a las distintas clases de documentos que van surgiendo, sino también a un nuevo soporte en el que se replica prácticamente toda clase de huellas del pasado remoto y reciente.

Sin embargo, esta ampliación de los elementos a analizar implica cierto nivel de comprensión de los procesos técnicos y de la materialidad de la producción “original” y de los aplicados en la digitalización. Es imprescindible que, como humanista, se asuma que los conocimientos técnicos permiten ampliar, no ya la cantidad de documentos a los que es posible aproximarse a través de sus réplicas digitales, sino también las observaciones y análisis que pueden desarrollarse con base en los objetos digitales a los que se accede (Álvarez 2023). Antes de continuar, es necesario aclarar que cuando se consultan fuentes documentales digitalizadas el usuario se encuentra frente a una réplica y no al documento mismo. El sitio web *Dot Porter Digital*, señala que los documentos digitalizados son “datos sobre los manuscritos: imágenes digitales + metadatos estructurales + datos adicionales” (*Dot Porter Digital* 2018). Además, hace énfasis en los procesos de digitalización y la manera en que la información proporcionada al usuario permite dotar de los elementos básicos para la crítica de fuentes documentales, tales como las dimensiones del documento o la apariencia desde todos sus ángulos, y en el caso de libros, la formación de cuaderillos, los materiales del documento, etc.

La labor de análisis de objetos digitales requiere recuperar conocimientos y técnicas ya conocidas, como las que proceden de la archivística o de la codicología, a las que habría que sumar bases mínimas del cómputo o de la arquitectura de la información. En un primer momento, las interfaces de consulta de los sitios a los que se accede son muy similares entre sí: iconos reconocibles para distintas funciones y secciones con información organizada en formas más o menos estandarizadas. Es poco común que se exploren los sitios más allá de las imágenes y de la búsqueda, pero, desde un punto de vista profesional, es necesario leer la información sobre los objetivos, la definición del sitio, las instituciones responsables y la información técnica.

Esto nos permite saber si se está consultando un repositorio, un centro de documentación o un *Hub* o concentrador, información básica para aprovechar las posibilidades de búsqueda y de localización de réplicas de documentos.

Los repositorios digitales son espacios de almacenamiento sistemático que suelen contar con un sistema propio de búsqueda para localizar elementos en una base de datos, como los de la [Real Biblioteca del Palacio Real de Madrid](#) o la [Guía General del Archivo General de la Nación](#) de México, que incluyen réplicas de algunos documentos. También existen centros de documentación digital, a través de los cuales se puede acceder a réplicas digitales de documentos analógicos que se encuentran conservados en diferentes archivos o bibliotecas, réplicas asociadas a una base de datos propia, como son los casos de la [Mediateca del INAH](#) o de [Memórica](#). Debe diferenciarse, pues, un repositorio de un centro de documentación, y ambos de un *Hub* o concentrador. Este último es distinto en su funcionamiento, pero también en su estructura, ya que permite acceder a información a través de la búsqueda en las APIs⁴ que incorpora a su código, misma que procede de las bases de datos de distintos repositorios, como es el caso de la [Biblioteca Europea di Informatione e Cultura](#) (BEIC), aunque también puede tener una base de datos propia, cuya información procede de aquellas otras bases de datos, como [Europeana](#). La labor de análisis requerida para llegar a este discernimiento no es diferente de la que se realiza cuando se accede a documentos directamente en un archivo o a través de una compilación temática de documentos o de una guía de archivos.

También existen estas diferencias en el acceso a publicaciones de revistas académicas, tesis o libros. Es necesario habituarse al uso de conceptos técnicos y a la forma en que funcionan los sitios donde se encuentran los recursos digitales que se utilizan para poder así realizar, por una parte, el análisis sobre la procedencia de los documentos y, por otra, las posibilidades que permite la réplica para analizar el contenido de éstos.

Otro aspecto en el que se debe poner atención es en el proceso mismo de la digitalización. Las políticas de las instituciones respecto de la conservación y de la difusión de sus acervos se han expandido prácticamente en todo el mundo. Pero la tarea de la digitalización implica una serie de consideraciones que como usuarios deben tomarse en cuenta. Saber cuáles son los estándares bajo los cuales se digitalizó un acervo permite tener una idea sobre cuáles son las “alteraciones” de las réplicas que se observan a través de la pantalla respecto de sus originales, y hace necesario un análisis de los metadatos correspondientes para obtener más información. Ambos

⁴ Interfaz de programación de aplicaciones

aspectos deben ser revisados por parte de quien consulta para así determinar los límites y las posibilidades de su utilización en una investigación.

Estos aspectos también son aplicables a la enseñanza de las disciplinas, donde es común incluir recursos digitales para abordar distintos temas de un programa de estudio. La docencia es uno de los campos laborales en los que una o un profesional de las humanidades podría incursionar, por lo que además de plantear objetivos de aprendizaje y secuencias didácticas, se debe saber qué tipo de sitio web se está utilizando y cuáles son sus posibilidades para el proceso de aprendizaje. Parte de ese análisis pasa necesariamente por la comprensión técnica de cada uno de los recursos.

Una vez aclarados estos puntos, se abordará otro aspecto que con frecuencia se obvia en la consulta y utilización de recursos digitales, ya sea para la investigación, para la docencia o para la difusión. Se trata de las condiciones de uso y de las licencias de publicación de contenidos digitales, lo cual también afecta a la producción académica y al proceso de enseñanza-aprendizaje de las disciplinas.

Acceso y licencias de contenidos digitales

Uno de los principales problemas en el uso de contenidos digitales es el desconocimiento sobre las formas en que pueden ser utilizados, un elemento esencial en los principios básicos de las HD. Con frecuencia se emplean objetos digitales que, a su vez, son reutilizados por los sitios que se consultan, pero pocas veces se repara en cuáles son las condiciones de uso y de reproducción de dichos objetos. Es decir, si bien técnicamente se pueden realizar copias, descargarlas, versionarlas, etc., ¿cuáles han sido las indicaciones al respecto de quien los produce? Este elemento, combinado con la posibilidad de producción de contenidos, obliga al usuario a conocer información acerca de dichas condiciones de uso y de reproducción, pero también de las posibles licencias con las que puede publicarse contenido digital derivado.

Los recursos digitales a nuestro alcance, tanto para abordar los contenidos de una asignatura como para realizar un trabajo de investigación, o para utilizarlos en la docencia, cuentan con algunas restricciones en su uso y en su reproducción. En algunos casos es sencillo percatarse de ello, ya que el acceso a los recursos suele estar condicionado al pago de un servicio, pero en otros casos estas restricciones no son tan evidentes. Existen una serie de recursos cuyas licencias de uso son adquiridas por las instituciones educativas para ser utilizadas por su comunidad, como es el caso de los contenidos que se ofrecen en [BiDiUNAM](#), la biblioteca digital de la Dirección General de Bibliotecas (DGB) de la UNAM. Sin embargo, como usuarios,

¿se sabe cómo pueden utilizarse? Y no sólo en un sentido práctico, sino en términos de la regulación de su uso.

Un pequeño ejercicio sobre lo que es la biblioteca digital de la UNAM contribuirá a comprender el tema. Para tener acceso a sus contenidos se debe ser miembro activo de la institución, es decir, contar con matrícula o tener una relación laboral con la Universidad. Es necesario registrarse para obtener un usuario y una contraseña.

Es importante saber que las bases de datos de acceso remoto son servicios que están regulados y la institución que ofrece acceso a ellas –en este caso, la DGB– debe informar convenientemente a sus usuarios sobre las cláusulas de los contratos o convenios firmados entre los prestadores de servicios de este tipo y la institución. Con el objetivo de conocer esas condiciones, antes de realizar cualquier búsqueda, se propone llevar a cabo la actividad sugerida en la tabla 1.

Tabla 1

Actividad 1

1. Acceder a la página web de la Dirección General de Bibliotecas de la UNAM.
2. Desde ese sitio, acceder a la Biblioteca Digital, que se abrirá en una pestaña nueva de tu navegador.
3. Observar detalladamente la estructura de la interfaz.
4. Describir por escrito cada una de las secciones que contiene BiDiUNAM.

La actividad permite tener una idea general sobre el tipo de contenidos que pueden consultarse en [BiDiUNAM](#): libros, revistas y tesis digitales, y bases de datos de las distintas áreas del conocimiento, así como libros electrónicos para bachillerato. También existe la opción de acceder a “Ver todas las bases de datos”, que permite conocer el listado de las bases de datos disponibles, ordenado alfabéticamente (tabla 2).

Tabla 2

Actividad 2

5. Identificar la sección Preguntas frecuentes o *Frequently Asked Questions* (FAQ, por sus siglas en inglés).
6. Responder a la pregunta ¿qué es el acceso remoto?

Estas bases de datos no se encuentran en un servidor propio y se tiene acceso a los contenidos a través de un servicio mediado por un contrato. El acceso remoto es posible porque desde un enlace dentro de la página de [BiDiUNAM](#) se puede ingresar

a los contenidos. Se trata entonces de una página web (generalmente estática) que da acceso a otras páginas mediante un registro previo en un sistema reconocido y almacenado en una base de datos de usuarios.

La utilización de este tipo de páginas web permite consultar información para realizar tareas de clase, así como conocer parte de la producción académica cuando se desarrolla una investigación, al funcionar como herramienta para un trabajo semestral, un trabajo de titulación, un libro, un capítulo o un artículo académico, e incluso para desarrollar un producto distinto, como un blog o un tutorial (tabla 3).

Tabla 3

Actividad 3

En la misma sección de Preguntas frecuentes, localizar y revisar las preguntas y las respuestas que hacen referencia a las condiciones de uso de los contenidos digitales de BiDiUNAM.

Responder por escrito:

- ¿A quién o quiénes está dirigido este contenido?
 - ¿Qué puede hacerse con los contenidos a los que se tiene acceso?
 - ¿Qué no puede hacerse con los contenidos a los que se tiene acceso?
 - ¿Es evidente que estas condiciones de uso constituyen, al mismo tiempo, la obligación explícita de los usuarios de cumplir con las cláusulas bajo las que se ha contratado el servicio?
-

Las restricciones que supone un servicio de este tipo plantean una problemática para el acceso abierto (OA, por sus siglas en inglés) al conocimiento, un aspecto sobre el cual las HD han debatido y que forma parte de un movimiento mucho más amplio en defensa de los derechos humanos, dentro de los cuales hoy se enumeran los derechos digitales. Por tanto, el tema es complejo y requiere de una reflexión constante, así como de la incorporación de prácticas de análisis de los recursos digitales a los que se tiene acceso, ya que no sólo se trata de acceder de forma abierta al conocimiento, sino de cambios que van desde evitar la posible comercialización de éste hasta la revisión abierta del contenido publicado (tabla 4).

Tabla 4

Actividad 4

7. Informarse sobre qué es el acceso abierto (OA, por sus siglas en inglés)
 8. Reflexionar sobre las implicaciones de abrir los contenidos digitales producidos por instituciones como la UNAM, entre cuyas funciones se encuentran la difusión y extensión de la cultura.
-

Las disciplinas humanísticas empiezan a incursionar en otras modalidades de productos académicos publicados en soportes digitales, actividad que se vuelve posible gracias al desarrollo de herramientas que permiten al usuario hacerlo sin necesidad de contar con mayores conocimientos técnicos como la programación, la cual implica saber alguno de los lenguajes de programación que se utilizan en la actualidad. No obstante, sí es necesario contar con conocimientos básicos para decidir cómo y en dónde publicar los contenidos que se producen. Este es un aspecto que con frecuencia se desconoce y que en la formación humanística resulta esencial para el ejercicio profesional.

Producción de contenidos y licencias

Las humanidades son en el presente un área del conocimiento en la que su enseñanza, su investigación y su difusión coexisten en distintos soportes, y el digital supone una amplia posibilidad de llevar a cabo, no sólo la difusión del trabajo humanístico, sino también la interacción con quienes consultan el contenido o la creación de contenidos que pueden conformar distintas etapas en el proceso de investigación.

Durante la formación superior, y después en el ejercicio profesional de las disciplinas, se adquieren conocimientos y habilidades que permiten llevar a cabo distintos productos, casi siempre textuales, que se concretan en capítulos, artículos, etc. Este tipo de publicaciones suele depender de procesos académicos y editoriales institucionales; en este caso, su publicación dependerá de dictámenes que garanticen la calidad de los textos y su edición –digital o analógica–, y serán responsabilidad de la editorial o institución que las avale. Pero, ¿qué pasa si se decide desarrollar un contenido académico digital y se pone a disposición de los usuarios con medios propios?

Esta iniciativa requiere elegir la plataforma a utilizar, el lugar donde se va a alojar, diseñar el sitio web, crear y publicar los contenidos, determinar el tipo de interacción con los usuarios, gestionar el sitio y garantizar su mantenimiento, pero también establecer las condiciones de uso y las licencias que el usuario debe atender. Por tanto, hay dos ámbitos que es necesario considerar: por una parte, el contenido académico y, por otra parte, los elementos técnicos editoriales.

Los tipos de contenidos digitales no se limitan a textos concluidos, como en una revista o en un libro, sino que puede tratarse de avances, resultados intermedios que incluyen reflexiones sobre el propio proceso de investigación, objetos digitales multimedia e incluso datos de investigación, es decir, aquellos datos que se obtienen en la fase de sistematización de la información procedente del *corpus* documental que

se utiliza en una investigación. Las posibilidades de publicación digital son muy amplias, y cuando ésta no se delega directamente en una editorial, la mayor parte de las decisiones a tomar quedan en manos de quien investiga. De ahí la importancia de establecer a quién o a quiénes está dirigido el contenido, y cuáles son sus objetivos.

Una de las preocupaciones en torno a la publicación digital no delegada es la ausencia de una editorial o de una institución que publique el contenido, es decir, que valide o certifique la calidad académica; sin embargo, la inclusión de algunos elementos podría dar cierto respaldo al contenido y, además, hacerlo visible en el ecosistema digital. En el primer apartado de este artículo se abordó parte del problema: en 2013, los humanistas digitales elaboraron un instrumento que permitiera la evaluación para el financiamiento de proyectos de HD dentro de la UNAM. Se trata de una *Guía de buenas prácticas* que fue actualizada y publicada en 2022, misma que permite conocer los distintos elementos a considerar en una publicación digital (Galina 2022)⁵ (cuadro 1).

Cuadro 1 Elementos para evaluar proyectos de HD

Guía de buenas prácticas para la elaboración y evaluación de proyectos de humanidades digitales

- 9. Información del o los responsables del proyecto o sitio.
- 10. Documentación.
- 11. Aspectos técnicos-académicos.
- 12. Propiedad intelectual y condiciones de uso.
- 13. Visibilidad y difusión.
- 14. Acceso y sustentabilidad.

Esta guía ha sido utilizada para la evaluación de proyectos digitales, pero también puede servir como base para pensar y planificar la creación de nuevos proyectos. En la docencia, se ha utilizado como material didáctico para enseñar y aprender a analizar los sitios web que se consultan (Álvarez y Peña 2022). La incorporación de la información que se indica en el cuadro permite diferenciar una publicación digital no institucional, pero sí académica, de un contenido aislado, sin datos de quién lo produjo ni de otra índole, que podría no sólo evitar su difusión, sino incluso ser descartado como posible fuente de información.

⁵ El libro contiene una guía de buenas prácticas y un cuestionario que permite identificar los elementos básicos de una publicación digital. Una versión sintetizada puede consultarse en <http://humanidadesdigitales.net/guia-de-buenas-practicas-para-la-elaboracion-y-evaluacion-de-proyectos-de-humanidades-digitales-y-checklist/> (Consultada el 25 de agosto de 2023).

En este punto resulta inevitable destacar uno de los elementos que podría responder a otras de las preocupaciones que suelen estar relacionadas con la publicación de contenidos digitales: ¿cómo proteger una publicación?, ¿cómo evitar que alguien se apropie de ella?, ¿cómo asegurarse de que el posible usuario reconozca la autoría sobre los contenidos?

En las actividades antes sugeridas, se abordaron las condiciones de acceso y de uso de los recursos digitales, la forma en que están regulados y la atención que, como usuario, se les debe dar. Cuando te conviertes en la persona que produce los contenidos, esas condiciones las determinas tú. Por ello, antes de continuar, se propone responder las preguntas de la tabla 5.

Tabla 5

Actividad 5

- ¿Te gustaría restringir el acceso a los contenidos digitales que produces?
- ¿Cómo te gustaría que un usuario utilizara el contenido que produces?
- Si tuvieras que pagar para acceder a contenidos digitales académicos, ¿cómo impactaría esto en tu desempeño como estudiante?

Las respuestas a las preguntas planteadas permitirán percatarse de la importancia de reflexionar sobre el acceso abierto al conocimiento. Como humanista en formación, es necesario posicionarse ante la posibilidad de transformarse, de una persona que consulta y consume contenidos digitales, a una que los crea.

Existen diversos tipos de licencias para establecer la manera en la que un usuario puede consultar el contenido digital. En 2006, la UNAM se adhirió a la Declaración de Berlín sobre acceso abierto e inició los trabajos correspondientes para concretar en 2011 la iniciativa *Toda la UNAM en línea*, que permite el acceso a todos los recursos digitales producidos por la institución (Peñaloza 2014). En 2015, se publicaron los “Lineamientos Generales para la Política de Acceso Abierto de la UNAM” (DGTIC 2018).

Una de las licencias utilizadas tanto para la publicación de contenidos digitales como para las publicaciones impresas en papel, es *Creative Commons* (CC),⁶ “que

⁶ *Creative Commons* es una organización internacional sin fines de lucro, creada en 2001, “que proporciona licencias y herramientas gratuitas que pueden usar las y los propietarios de derechos autorales para permitir que otras personas compartan, reutilicen y mezclen el material legalmente” (*Creative Commons México* 2023). Véase <https://mx.creativecommons.net/about/> (Consultada el 8 de agosto de 2023). México cuenta con un capítulo, es decir, un grupo de trabajo propio.

expresa los permisos otorgados por autoras y autores respecto de su trabajo creativo y las condiciones para que otras personas puedan hacer uso y compartir según sus términos y condiciones” (CIAD 2021).

Esta es, pues, una de las maneras en las que puede asegurarse el reconocimiento de la autoría sobre el contenido digital académico que se publique. Para conocer este tipo de licencias y sus variantes, y decidir cómo podrían publicarse contenidos digitales, se proponen las actividades de la tabla 6.

Tabla 6

Actividad 6

1. Acceder al portal de [CIAD](#); hacer clic en la sección “[Código de ética. Derechos de autor](#)” y leer cuidadosamente la síntesis que se presenta.
2. Responder ¿cuáles son las características del *copyright*?

El resumen que se presenta sobre derechos de autor permite conocer las características básicas del *copyright*. Ahora bien, es importante saber que para obtener estos derechos es necesario realizar las gestiones necesarias ante el Instituto Nacional de Derechos de Autor (Indautor), y que para ello deben cumplirse una serie de requisitos (tabla 7).

Tabla 7

Actividad 7

1. Acceder al portal de [CIAD](#) CUAIEED, dar clic en la sección “[Código de ética. Licencias Creative Commons \(CC\)](#)” y leer cuidadosamente la síntesis que se presenta.
2. Responder las siguientes preguntas:
 - ¿Para qué son útiles las licencias CC?
 - ¿Cuántos tipos de licencias CC existen?
3. Elaborar un cuadro comparativo con las características de cada tipo de licencia CC.

La actividad permite contar con conocimientos básicos sobre las condiciones de uso que pueden establecerse al publicar contenidos digitales en Internet, pero no debe olvidarse que si se reutilizan objetos digitales producidos por otras personas tendrán que atender a las condiciones de uso que hayan establecido sus creadores. Por tanto, es esencial habituarse a revisar las condiciones de uso y las licencias de los recursos digitales a los que se accede para saber cómo pueden utilizarse.

La publicación de contenidos digitales académicos requiere de otros elementos, como se puede observar en la *Guía de buenas prácticas* (Galina 2022). Es importante

hacer explícita la información sobre quienes crean los contenidos (recursos), así como lo relativo a la información técnica y académica, la visibilidad, la difusión, etc. Es posible consultar esta *Guía* en línea, así como su cuestionario para el análisis de los recursos digitales (<https://humanidadesdigitales.net/guia-de-buenas-practicas-para-la-elaboracion-y-evaluacion-de-proyectos-de-humanidades-digitales-y-checklist/>).

Conclusiones

A lo largo de este artículo se han abordado, por una parte, el desarrollo de las HD, y por otra, la incorporación de algunos de sus principios al ámbito educativo, un aspecto que no puede reducirse a la utilización de herramientas y de recursos digitales para la docencia y el aprendizaje. Si bien las tecnologías han sido utilizadas en los espacios educativos, es necesario conocer ciertos aspectos técnicos y de su funcionamiento para aprovechar su uso en el avance de los objetivos de formación. La tecnología digital por sí misma no resuelve ni sustituye un proceso de aprendizaje, como tampoco lo hace una tabla, un mapa o cualquier otro elemento visual. Se requiere de un marco de referencia para que los recursos didácticos, sean estos analógicos o digitales, cumplan con los objetivos de aprendizaje.

Con la expansión de la conectividad que permite el acceso a la web y a Internet, el uso de la tecnología digital se ha extendido a su vez. En este artículo se ha planteado la necesidad de ampliar las prácticas metodológicas en los procesos que implican las tareas académicas de la investigación, la docencia y la difusión, así como las de la gestión. A través de una serie de actividades se busca iniciar al humanista, y en particular a quien se forma como profesional de la Historia, en el análisis básico de los sitios web que utiliza cotidianamente y que forman parte de los procesos de construcción del conocimiento. También se invita a la reflexión acerca de las maneras en las que es posible difundir los productos académicos y que forman parte de los contenidos digitales que no sólo se pueden consultar sino también crear.

Los aspectos aquí abordados se dan en el marco de las HD, un campo académico que aplica técnicas y métodos computacionales al trabajo de investigación y que reflexiona activamente sobre sus implicaciones para las disciplinas del área. En este sentido, es importante iniciar a estudiantes universitarios en el ejercicio reflexivo acerca de elementos básicos en el análisis de los recursos y herramientas digitales a los que tienen acceso y que utilizan de manera cotidiana. Las HD discuten también otras problemáticas asociadas a distintas preocupaciones, sin dejar de lado las propiamente técnicas, de hecho, es esa práctica la que ha llevado a humanistas digitales a plantearse nuevos problemas que llegan a identificarse como parte de los cambios

epistemológicos de las humanidades. Las temáticas son variadas y la bibliografía, incluidos los proyectos digitales, es extensa, por lo que se han incluido algunas recomendaciones para quienes se interesen en incursionar en las HD.

Por dónde empezar...

La articulación de humanistas digitales se ha desarrollado a través de redes y asociaciones entre especialistas interesados en este campo, que incorporan una amplia diversidad de estudios disciplinares, multi e interdisciplinares. La mayor de estas organizaciones es la *Alliance of Digital Humanities Organizations* ([ADHO](#)), que actualmente coordina a 13 distintas redes de humanistas digitales. Existen también redes regionales, cuyo principal criterio de formación es una lengua común, como la Asociación Humanidades Digitales Hispánicas ([AHDH](#)) o [Humanística](#) de *Association francophone des humanités numériques/digitales*. En América Latina existen organizaciones como la Red de Humanidades Digitales ([RedHD](#)), la Red Colombiana de Humanidades Digitales ([RCHD](#)) y la Asociación Argentina de Humanidades Digitales ([AAHD](#)). Es en estos espacios, pero también en otros como talleres, centros y laboratorios institucionales, que se ha debatido sobre las ventajas y límites de la falta de una definición única de las Humanidades Digitales y se ha atendido a tradiciones académicas procedentes de distintas culturas y lenguas. Un amplio panorama sobre el estado de las discusiones lo ofrecía hacia 2014 Paul Spence, quien abordaba el papel de las HD en la construcción de la ciencia, la necesidad de encontrar el equilibrio entre la creación de modelos sofisticados y la divulgación de las humanidades, y el reconocimiento institucional de los productos de investigación (Spence 2014, 37-61).

Las discusiones desde las HD se centran en el papel de la tecnología en la construcción del conocimiento en las distintas latitudes en el contexto global. Es importante mencionar que parte de las temáticas sobre las que se discute y se plantean proyectos, se vinculan con el cuestionamiento sobre el papel social de las disciplinas, entre ellas la recuperación de las memorias y el acceso al patrimonio cultural, y se concretan en proyectos de digitalización o de creación de acervos que buscan preservar la memoria colectiva. Para conocer algunas de estas iniciativas puede consultarse la colección de la Biblioteca de Humanidades Digitales, que actualmente cuenta con cuatro volúmenes, tres de los cuales abordan parte de los temas mencionados: *Humanidades Digitales 2. Lengua, texto, patrimonio y datos* (2018b); *Humanidades Digitales 3. Edición, literatura y arte* (2018c), y *Humanidades Digitales 4. Corpus y literatura en México* (2021).

Otra de las preocupaciones de las HD es la presencia en Internet de la diversidad cultural y lingüística, que busca contrarrestar la primacía de contenidos creados desde los países desarrollados. Al respecto, puede consultarse “Las Humanidades en español y portugués” (2014).

Por supuesto, las problemáticas actuales acerca de la violencia de género, del feminismo y de las expresiones de odio como la homofobia o la transfobia, preocupan a las HD, por lo que han ido abriendo espacios para su discusión y resolución. Un ejemplo de ello es el último volumen de la serie *Debates*, bajo el título *Global Debates in the Digital Humanities* (2022). Es importante mencionar que esta publicación en línea permite hacer comentarios sobre el contenido, mismos que pueden ser consultados por el usuario.

Todas las temáticas que son objeto de discusión desde la HD tienen como elemento transversal el impacto de la tecnología. En los análisis y debates se incluye el papel de la infraestructura de comunicación que es desigual, pero también la creación de *software* de código abierto, el acceso abierto al conocimiento –tanto en cuanto herramientas como recursos digitales–, así como las formas de intercambio de información y los derechos digitales. Al respecto, puede consultarse *People, Practice, Power. Digital Humanities outside the Center* (2021).

Finalmente, también se abordan las problemáticas que enfrentan las y los humanistas digitales que ejercen su actividad en instituciones organizadas de manera tradicional en departamentos disciplinares, lo que en ocasiones obstaculiza la colaboración con otras áreas del conocimiento. Al respecto, puede verse *Ciencias Sociales y Humanidades Digitales: Técnicas, herramientas y experiencias de e-Research e investigación en colaboración* (2014), *Humanidades Digitales 1. Recepción, institucionalización y crítica* (2018), y *Debates in The Digital Humanities* (2012).

Referencias

- Álvarez Sánchez, Adriana. 2016. “Las ciencias computacionales y el desarrollo del conocimiento sobre la escritura y las lenguas mayas”. Ponencia presentada en *LASA2016 / LASA at 50*, New York, May 27–30, 2016.
- Álvarez Sánchez, Adriana. 2023 (en prensa). “Digitalización y nuevas prácticas en la investigación histórica”. *Las batallas por la memoria y la historia*. México: COLMICH.
- Álvarez Sánchez, Adriana y Miriam Peña Pimentel. 2022. “Advertencias para aplicar la Guíametaguía.” En *Pautas para el desarrollo y la evaluación de proyectos digitales en las humanidades*, coordinado por Isabel Galina, 73–89, México: UNAM.
- Andersen, Deborah L, ed. 2004. *Digital Scholarship in the Tenure, Promotion, and Review Process*. New York and Abingdon: M. E. Sharpe.
- Araiza Díaz, Verónica, María Esther Ramírez Godoy y Alma Silvia Díaz Escoto. 2019. “El Open Access a debate: entre el pago por publicar y la apertura radical sostenible”. *Investigación*

- bibliotecológica* 33, no. 80 (julio-septiembre): 195-216. <https://doi.org/10.22201/iibi.24488321xe.2019.80.58039>
- Babini, Dominique y Laura Rovelli. 2020. *Tendencias recientes en las políticas científicas de ciencia abierta y acceso abierto en Iberoamérica*. Buenos Aires: CLACSO y Fundación Carolina.
- Berenguer Albaladejo, Cristina. 2016. "Acerca de la utilidad del Aula Invertida o *flipped classroom*." En *XIV Jornades de Xarxes d'investigació en docència universitària. Investigació, innovació i enseyament universitari: enfocaments pluridisciplinars*, coordinado por Tortosa, María Teresa, Salvador Grau y José Daniel Álvarez, 1466-1480. España: Universidad de Alicante. RUA. Repositorio Institucional de la Universidad de Alicante. <http://hdl.handle.net/10045/59358>
- Catálogo de Insumos Audiovisuales Digitales. 2021. "Licencias Creative Commons (cc)". https://ciad.cuaieed.unam.mx/Home/creative_commons
- Creative Commons México. nd. "Acerca de". Consultado el 8 de agosto de 2023. <https://mx.creativecommons.net/about/>
- Dirección General de Cómputo y Tecnologías de la Información y Comunicación. nd. "Acceso abierto en la UNAM". <https://www.visibilidadweb.unam.mx/buenas-practicas/acceso-abierto>
- Fiormonte, Demenico, Sukanta Chaudhari y Paola Ricaurte. 2022. *Global Debates in Digital Humanities*. Minneapolis: University of Minnesota Press.
- Galina, Isabel. 2018a. "La institucionalización de las Humanidades Digitales." En *Humanidades digitales 1: recepción, institucionalización y crítica*, coordinado por Galina, Isabel, Francisco Barrón, Miriam Peña et al., 23-37. México: RedHD-Bonilla y Artigas.
- Galina, Isabel, Francisco Barrón, Miriam Peña et al. (coords.). 2018b. *Humanidades Digitales 2. Lengua, texto, patrimonio y datos*. México: RedHD-Bonilla y Artigas.
- Galina, Isabel, Francisco Barrón, Miriam Peña et al. (coords.). 2018c. *Humanidades Digitales 3. Edición, literatura y arte*. México: RedHD-Bonilla y Artigas.
- Galina, Isabel, Francisco Barrón, Miriam Peña et al. (coords.). 2021. *Humanidades Digitales 4. Corpus y literatura en México*. México: RedHD-Bonilla y Artigas.
- Galina, Isabel, coord. 2022. *Pautas para el desarrollo y la evaluación de proyectos digitales en las humanidades*. México: UNAM.
- Gold, Matthew K. 2012. "Introduction. The Digital Humanities Moment." En *Debates in Digital Humanities*, edited by Matthew K. Gold, Minneapolis: University of Minnesota Press. <https://dhdebates.gc.cuny.edu/read/untitled-88c11800-9446-469b-a3be-3fdb36bfd1e/section/fcd2121c-0507-441b-8a01-dc35b8baeec6#intro>
- Gold, Matthew K, ed. 2012. *Debates in The Digital Humanities*. Minneapolis: University of Minnesota Press. <https://dhdebates.gc.cuny.edu/read/untitled-88c11800-9446-469b-a3be-3fdb36bfd1e/section/fcd2121c-0507-441b-8a01-dc35b8baeec6#intro>
- González Gutiérrez, Sara y Javier Merchán Sánchez Jara. 2022. "Humanidades Digitales y ecosistema educativo: hacia una nueva estructura epistémica desde las didácticas digitales". *Anuario ThinkEPI* 16 (diciembre): e16a35. <https://doi.org/10.3145/thinkepi.2022.e16a35>
- Kelly, T. Mills. 2013. *Teaching History in the Digital Age*. Ann Arbor: University of Michigan Press.
- Kriscautzky Laxague, Marina. 2019. "¿Cómo y por qué nos formamos los docentes en el uso de la tecnología?" *Revista Digital Universitaria* 20, no. 6 (noviembre-diciembre). <http://doi.org/10.22201/codeic.16076079e.2019.v20n6.a2>
- McGrail, Anne B., Ángel David Nieves y Siobhan Senier, eds. 2021. *People, Practice, Power. Digital Humanities outside the Centre*. Minneapolis: University of Minnesota Press.
- PradesVilar, Mario. 2016. "Escritura, fuentes y demostración en la historia digital: problemas y retos actuales". *Revista de Humanidades*, no. 34 (julio-diciembre): 225-259. <https://revistahumanidades.unab.cl/index.php/revista-de-humanidades/article/view/187/216>
- Plan de Estudios de la Licenciatura en Historia. Vol. I*. 1998. México: Facultad de Filosofía y Letras-UNAM.

- Peña Maldonado, Luis Ramón. 2023. "Enseñar a pensar históricamente en el bachillerato en la época contemporánea". *Revista Digital Universitaria* 24, no. 5 (septiembre-octubre). <http://doi.org/10.22201/cuaieed.16076079e.2023.24.5.15>
- Peñalosa Báez, Marcela J. 2014. "Toda la UNAM en línea". *Revista Digital Universitaria*, 15, no. 10 (octubre). <http://www.revista.unam.mx/vol.15/num10/art74/index.html>
- Dot Porter Digital. 2018. "The Uncanny Valley and the Ghost in the Machine: a discussion of analogies for thinking about digitized medieval manuscripts". Updated October 31, 2018. <http://www.dotporterdigital.org/the-uncanny-valley-and-the-ghost-in-the-machine-a-discussion-of-analogies-for-thinking-about-digitized-medieval-manuscripts/>
- Priani Saisó, Ernesto, et al. 2014. "Las Humanidades Digitales en español y portugués. Un estudio de caso: DíaHD/DiaHD". *Anuario Americanista Europeo*, no. 12: 5-18. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5071434>
- Priani, Ernesto, Miriam Peña y Adriana Álvarez. 2024 (en prensa). "De la enseñanza de las HD. ¿Qué hemos aprendido?". María José Afanador, Ernesto Priani y Gimena del Río (coords.). *Las Humanidades Digitales en América Latina*. Bogotá: Universidad de los Andes.
- RedHD. nd "Acerca de la Red de Humanidades Digitales". Consultado el 7 de agosto de 2023. <https://humanidadesdigitales.net/acerca/>
- Ricarte, Paola. 2012. "Cultura libre y la ética del procomún". Disponible a partir del 22 de septiembre de 2012. <http://humanidadesdigitales.net/cultura-libre-y-la-etica-del-procomun/>
- Romero Frías, Esteban y María Sánchez González, eds. 2014. *Ciencias Sociales y Humanidades Digitales: Técnicas, herramientas y experiencias de e-Research e investigación en colaboración*. Tenerife: Sociedad Latina de Comunicación Social.
- Schreibman, Susan, Ray Siemens y John Unsworth, eds. 2004. "The Digital Humanities and Humanities Computing: An Introduction." En *A Companion to Digital Humanities*. Oxford: Blackwell. https://companions.digitalhumanities.org/DH/?chapter=content/9781405103213_intro.html
- Spence, Paul. 2014. "Centros y fronteras: el panorama internacional de las humanidades digitales." En *Humanidades Digitales: desafíos, logros y perspectivas de futuro*, editado por Sagrario López Poza y Nieves Pena Sueiro, 37-61, Coruña: SIELAE-Universidade da Coruña.
- Weller, Toni, ed. 2013. *History in the Digital Age*. Londres: Routledge Taylor & Francis Group.