

Humanidades Digitales o las Humanidades en la intersección de lo digital, lo público, lo mínimo y lo abierto.

del Rio Riande, Gimena.

Cita:

del Rio Riande, Gimena (2022). *Humanidades Digitales o las Humanidades en la intersección de lo digital, lo público, lo mínimo y lo abierto*. Publicaciones de la Asociación Argentina de Humanidades Digitales, 3.

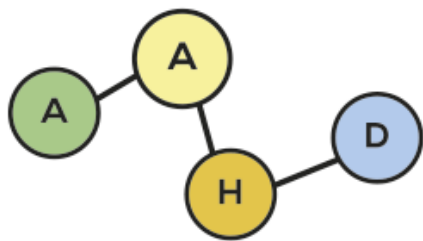
Dirección estable: <https://www.aacademica.org/gimena.delrio.riande/217>

ARK: <https://n2t.net/ark:/13683/pdea/fvv>



Esta obra está bajo una licencia de Creative Commons.
Para ver una copia de esta licencia, visite
<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/deed.es>.

Acta Académica es un proyecto académico sin fines de lucro enmarcado en la iniciativa de acceso abierto. Acta Académica fue creado para facilitar a investigadores de todo el mundo el compartir su producción académica. Para crear un perfil gratuitamente o acceder a otros trabajos visite: <https://www.aacademica.org>.



Humanidades Digitales o las Humanidades en la intersección de lo digital, lo público, lo mínimo y lo abierto

Digital Humanities or the Humanities in the intersection of the digital, public, minimal, and open

Gimena DEL RIO RIANDE

Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET)

<https://orcid.org/0000-0002-8997-5415>

RESUMEN

Las Humanidades Digitales se definen habitualmente haciendo hincapié en su naturaleza interseccional. No obstante, pocas veces se analiza el rol que juega la tecnología en su definición en el sentido de acceso y equidad en la Academia. El artículo revisa propuestas sobre el acceso abierto y la ciencia abierta en América Latina, y se detiene en las posibilidades de lo abierto y lo público en la región para construir y democratizar el conocimiento. Desde ahí propone unas Humanidades Digitales abiertas y globales, a las que suma las posibilidades prácticas de la minimal computing en tanto tierra media en la que habitan estándares y herramientas de código abierto que facilitan la construcción de proyectos, el reúso de datos y la replicabilidad de la investigación.

PALABRAS CLAVE: Humanidades Digitales, acceso abierto, ciencia abierta, minimal computing, América Latina.

ABSTRACT

Digital Humanities are usually defined by emphasizing their intersectional nature. However, the role that technology plays in this definition is rarely analyzed in terms of access and equity inside Academia. The article reviews initiatives on open access and open science in Latin America, and dwells on the possibilities of the open and the public in the region in order to build and democratize knowledge. Secondly, it reflects on the possibilities that the Latin American experiences can bring to an open and global Digital Humanities, to which he adds minimal computing practices as a middle ground inhabited by open source standards and tools that facilitate project building, data reuse and research replicability.

KEYWORDS: Digital Humanities, open access, open science, minimal computing, Latin America.



1. LO ABIERTO, LO PÚBLICO, LO DIGITAL Y AMÉRICA LATINA

No hay duda de que abrir el acceso al conocimiento es un valor clave dentro y fuera de la Academia. Desde los comienzos de este siglo, las diferentes iniciativas sobre el acceso abierto –Budapest, Bethesda, Berlín– y muchas otras que les siguieron¹, ya enfocadas en los diferentes componentes de la ciencia abierta, pusieron la lupa sobre la apertura del conocimiento a través del medio digital.

América Latina resulta un caso representativo de las diferentes acepciones del término *abierto*. En nuestra región el acceso abierto y gratuito a la publicación científica es desde hace mucho tiempo el estándar de difusión, ampliamente entendido además como motor clave de democratización del conocimiento (Packer et al., 2005). De hecho, el acceso abierto en América Latina es anterior al término *acceso abierto* en sí mismo: SciELO, una de las más importantes bibliotecas digitales en línea y *metapublishers* de la región, fue fundada en 1997, cinco años antes de las reuniones que produjeron las Declaraciones antes mencionadas². Además, en América Latina la mayor parte de la investigación es financiada directamente por los gobiernos, conduciendo al desarrollo de un modelo no comercial, sin cargo por procesamiento de artículo (en inglés, *Article Processing Charge* o, por sus siglas, APC), ampliamente aceptado hasta el momento, y central para el área de las Ciencias Humanas y Sociales (SciELO, 2016; Aguado-López y Becerril-García, 2014; Alperin y Fischman, 2015, entre otros).

Al observar cómo la investigación se abrió camino desde los movimientos de acceso abierto hasta las políticas globales y actuales agendas de investigación sobre ciencia abierta (Beigel, 2022), es fácil reconocer el modo en el que Internet y la transformación digital se

¹ Wikipedia ofrece toda una serie de entradas con excelente información acerca de las Declaraciones de Acceso Abierto, así como una línea cronológica con hitos significativos acerca de este. Véase, por ejemplo:

https://en.wikipedia.org/wiki/Category:Open_access_statements y https://en.wikipedia.org/wiki/Timeline_of_the_open-access_movement.

² Accesible desde: <https://scielo.org/>.

encuentran entre los principales impulsores de este cambio de paradigma (Vicente-Sáez et al., 2021). El lugar central de las tecnologías web a la hora de hacer investigación amplió las propuestas del acceso abierto en la ciencia abierta, una serie de principios y buenas prácticas que incluyen el acceso abierto, los datos abiertos de investigación, el uso de software y hardware abiertos, las metodologías de investigación abiertas, la revisión por pares abierta, uso de licencias abiertas, y los recursos educativos abiertos (FOSTER, 2022).

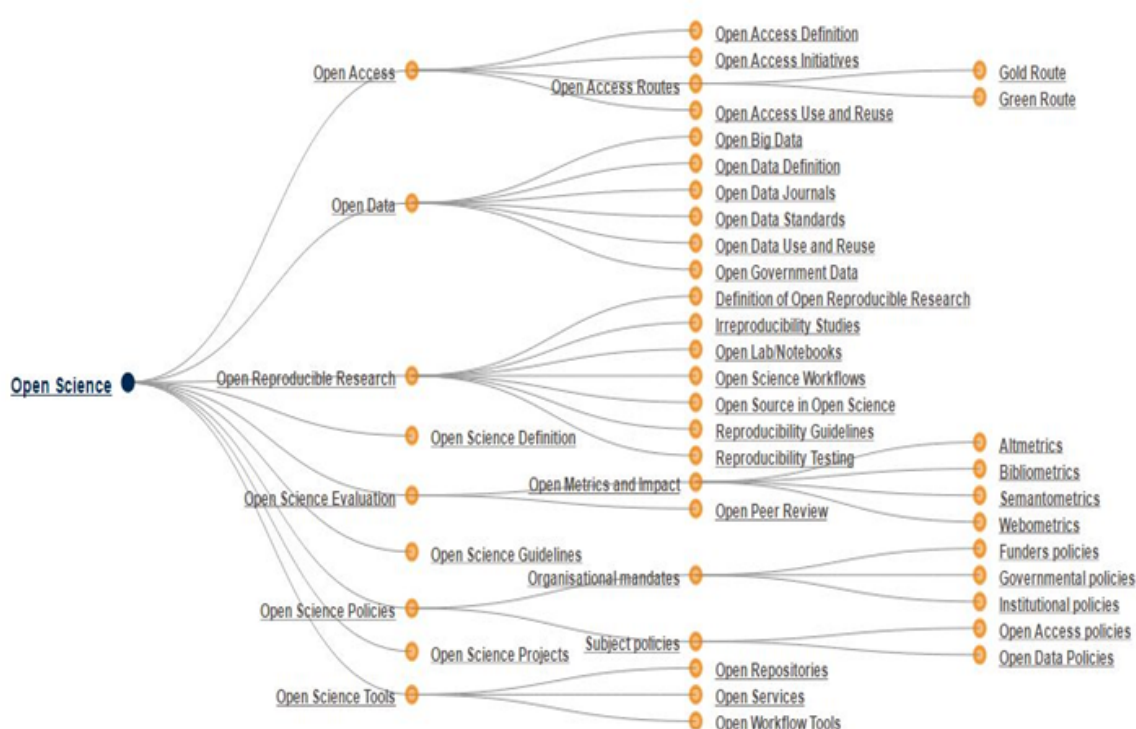


Figura 1. Taxonomía de Ciencia Abierta. Fuente: FOSTER (2022).

La sinergia entre lo abierto y lo digital resulta evidente: la transformación digital abrió nuevos canales de innovación y divulgación en todas las áreas científicas. La tecnología digital eliminó las barreras inherentes a la cultura impresa, como las limitaciones en el alcance y la distribución de la producción textual, las restricciones en los números de página y las dificultades para vincular las fuentes con las publicaciones

científicas, al mismo tiempo que nos permitió abrir una parte mucho más amplia de nuestros procesos de investigación para su análisis y el reuso. Como resultado, hoy la investigación se puede ver, administrar, acceder y, en última instancia, evaluar no solo en términos de producto sino también de proceso. De ahí la importancia de la estandarización de datos, la construcción de *datasets*, y el depósito de estos en repositorios de datos abiertos en los últimos tiempos.

Los años de experiencia en el campo del acceso abierto otorgan a nuestra región un espacio ideal para la inserción de la ciencia abierta (Babini y Rovelli, 2021). Las infraestructuras de investigación y educación públicas y descentralizadas, y la menor presencia de editoriales comerciales como mediadoras del conocimiento, permiten una inserción menos traumática de la ciencia abierta, si la comparamos con la que en este momento están atravesando los países europeos y norteamericanos. Ha de destacarse además, en lo que hace al uso de software y hardware abiertos, que América Latina también cuenta con importantes propuestas, como, por ejemplo, las del Plan Ceibal, en Uruguay, o Vía Libre y Conectar Igualdad, en Argentina, que apostaron no solo al acceso a netbooks y formación, sino también a generar redes e infraestructuras sobre uso de software y educación desde lo abierto para mejorar las condiciones de aprendizaje. Asimismo, redes como ReGOSH (Arancio, 2021) o grupos derivados del DIY Book Scanner³, vienen trazando puentes entre el activismo sobre el hardware abierto y la Academia. Desde este lugar es que, como he venido sosteniendo (del Rio Riande, 2018; 2020; 2021a; 2021b; Viglianti et al., 2022; del Rio Riande y Fiormonte, 2022), América Latina puede servir como modelo para la ciencia abierta y para las Humanidades Digitales (en adelante, HD) latinoamericanas y a escala global.

³ Como, por ejemplo, los grupos *A la luz de un escáner*: <https://creativecommons.org.ar/a-la-luz-de-un-escaner-taller-de-digitalizacion-en/>, o *BiblioHack*: <https://bibliohack.org/>.

2. PROBLEMAS DE LAS HUMANIDADES DIGITALES

El trabajo mancomunado entre cómputo y humanidades cuenta con una larga trayectoria, al menos en las academias anglófonas, desde que proyectos como el *Index Thomisticus* del jesuita Roberto Busa o la *Computerized Concordance to the Revised Standard Version of the Bible* de otro sacerdote, John W. Ellison, utilizaran los avances de la informática para estudiar grandes corpus lingüísticos (del Rio Riande, 2016). La emergencia de las HD más allá de los dominios del Norte de América y Europa a partir de la segunda mitad de la década de 2000 centralizó debates acerca de la diversidad y las tradiciones y hegemonías en el campo (Galina, 2013; Fiormonte, 2014; 2017). No obstante, estas conversaciones se focalizaron en problemas como los monopolios de lengua, género o raza, sin atender a una reflexión sobre las instituciones como órganos de poder para entender estos problemas y los diversos contextos -no solo académicos, culturales, sino también socio-económicos- de las HD a nivel global y los métodos y los instrumentos mediante los cuales representamos, construimos y difundimos el conocimiento a través de las tecnologías digitales. (Fiormonte y del Rio Riande, 2017).

Alan Liu (2017) subrayó varias veces el hecho de que las HD construyen un “new materialism” basado en proyectos, software, hardware, cuestión sobre la que, desde otro lugar, Kirschenbaum (2010) había ya llamado la atención al afirmar que las:

Digital humanities, which began as a term of consensus among a relatively small group of researchers, is now backed on a growing number of campuses by a level of funding, infrastructure, and administrative commitments that would have been unthinkable even a decade ago (...) (p. 60).

Sorprendentemente, si bien contamos con una extensa bibliografía sobre la qué son las HD y sobre la importancia de las infraestructuras tecnológicas para las HD (Tasovac et al., 2015; Bernardou, 2018), las

prácticas de investigación relacionadas con los datos abiertos o la reproducibilidad y el reuso⁴, aún no se han reflejado a gran escala en las HD. Estos procesos se dan discrecionalmente, según la opinión de quien dirige un proyecto o trabajo de investigación. Y esto puede leerse en los textos de la mayoría de las Buenas Prácticas en Humanidades Digitales anglófonas (Nebraska⁵, New York University⁶, Stanford⁷, entre otras), que no han profundizado demasiado en la elección de software, hardware, reproducibilidad, o métodos de investigación y colaboración (del Rio Riande et al., 2016; 2021a; 2021b), aunque los métodos abiertos de investigación sean cada vez más solicitados por instituciones, financiadores, gobiernos, y el público en general. Un ejemplo paradigmático es el de la rápida publicación del reciente genoma del coronavirus a través de publicaciones abiertas como BioArXiv (Semeniuk, 2020), que demostró que la investigación abierta proporciona una forma rápida y eficiente de movilizar y actuar sobre la investigación financiada con fondos públicos y colaborar con la sociedad.

En el caso de las HD, la disponibilidad de materiales de alta calidad, con posibilidad de ser reutilizados libremente, afecta radicalmente la forma en que se investiga y se descubren relaciones. La intervención de la inteligencia artificial, las múltiples aplicaciones de tecnologías como Wikidata, abren un campo promisorio para nuestro campo. Así, las HD se presentan como un área de investigación con todos los elementos y las posibilidades para ofrecerse como ejemplo para las Ciencias Humanas y Sociales en el camino de la ciencia abierta, y mucho más aún desde nuestros abordajes latinoamericanos sobre lo abierto. A continuación, un ejemplo de ello.

⁴ Para la definición de estos términos, remito a la taxonomía de FOSTER (2022).

⁵ Accesible desde:

<https://unlcms.unl.edu/cas/center-for-digital-research-in-the-humanities/articles/promotion>.

⁶ Accesible desde:

<https://www.ifa.nyu.edu/research/digital-humanities-best-practices.htm>.

⁷ Accesible desde: <https://digitalhumanities.stanford.edu/projects/>.

3. UN EJEMPLO DE HUMANIDADES DIGITALES ABIERTAS

Parafraseando a Juan Pablo Alperin (2015), la investigación científica en América Latina se distingue por: 1) llevarse a cabo en la región más grande del mundo que busca aumentar la visibilidad científica y la calidad de sus publicaciones a través de un modelo descentralizado de portales regionales en línea como SciELO, RedALyC⁸, LAReferencia⁹; y 2) superar a otras partes del mundo en la cantidad de investigación que se publica en línea, en abierto, sin cargo, y sin la mayoría de las restricciones de derechos de autor.

Por ejemplo, en Argentina la creciente toma de conciencia sobre la importancia de la circulación y el acceso a los datos se ha visto objetivada en dos leyes de enorme trascendencia: la Ley de Repositorios Institucionales 26899/13, que impone la obligación de publicación de las fuentes primarias de la investigación financiada por el Estado Nacional, y la Ley de Acceso a la Información Pública 27.275/16, que garantiza el derecho de acceso a la información pública y a la transparencia activa de las gestiones de gobierno. Si bien hasta el momento el mayor interés estas iniciativas apenas han puesto sus ojos en el campo de las Humanidades, desde los proyectos del laboratorio de Humanidades Digitales (HD Lab) del Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET)¹⁰, la gran institución pública para la investigación en Argentina, el eje del acceso abierto y luego la ciencia abierta fueron fundamentales para pensar métodos, procesos y resultados en las Humanidades que utilizan la tecnología digital para la investigación.

En primer lugar, y dado que el interés principal del laboratorio pasa por la edición digital filológica, la elección de corpus abiertos y reusables, licenciados a través de Creative Commons, son el lugar desde donde suelen partir nuestros proyectos. Cuanto más abierta la licencia (CC0 o CCBY), mayor es la garantía de que se podrán realizar trabajos de

⁸ Sitio de RedALyC: <https://redalyc.org/>.

⁹ Sitio de LAReferencia: <https://www.lareferencia.info/es/>.

¹⁰ Sitio de HD Lab: <https://hdlab.space/>.

curaduría y minería de forma exhaustiva. En segundo lugar, los métodos colaborativos, con especial atención a la propuesta de traducción y adaptación de la taxonomía CRedIT (del Rio Riande, 2020) para las HD, buscan dar lugar a todas las intervenciones y a todos los integrantes del laboratorio, con el fin de pensar el trabajo colaborativo que suele adjudicársele a las HD, que a veces olvida los problemas de visibilidad y crédito que este puede suponer en términos de autoría y participación. Luego, ocupa un lugar central el uso de herramientas e infraestructuras de código abierto, desde editores de texto, a software de anotación, u otros pensados para trabajar con estándares de marcado, como XML-TEI, HTML y CSS, o lenguajes de programación, además de software de publicación. Este paso nos permite, en una instancia siguiente, abrir código y datos de investigación, a través del depósito de los mismos en repositorios.

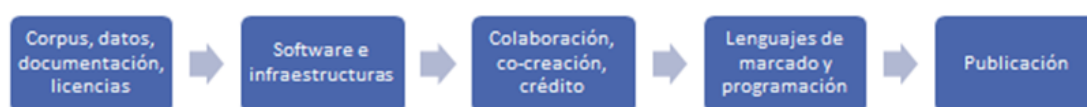


Figura 2. Un flujo de trabajo abierto para las HD. Fuente: del Rio Riande (2019; 2021).

El mejor ejemplo del laboratorio sobre metodologías y prácticas de investigación abierta ha sido la construcción de una biblioteca digital, que se basa únicamente sobre un modelo que da además un lugar de privilegio a la minimal computing o la única solución para “producir nosotros mismos nuestra propia investigación” (Gil, 2015). En pocas palabras, la minimal computing puede entenderse como un conjunto de principios y tecnologías de código abierto que permiten capacitar a los estudiantes e investigadores para trabajar de manera autónoma y tener

más control sobre el futuro de sus propios proyectos. Es importante resaltar que el término *minimal* no hace referencia aquí a lo poco o lo simple en el aprendizaje informático o la destreza técnica, sino a las características de la arquitectura de software, la infraestructura de hardware y el mantenimiento a largo plazo de los proyectos de investigación que la utilizan. Desde este abordaje, la gestión de los datos puede realizarse desde un repositorio local o en la nube, y este puede tener las características de un pequeño repositorio de carácter personal o compartido, como los que ofrece GitHub o GitLab. En definitiva, para crear un proyecto con minimal computing no se requiere de una gran cantidad de recursos, de ahí la definición de mínima. Esta escasa necesidad de recursos materiales y de procesamiento y almacenamiento redundante en una mejor accesibilidad y una mayor estabilidad para conexiones con acceso limitado, además, de favorecer la autogestión. En segundo lugar, el concepto *minimal* atiende a la posibilidad de generar una publicación en formato web de tipo estático, con un diseño simple, donde se dispone de forma concisa de la información que allí se aloja. En tercer lugar, el concepto *minimal* se relaciona con el uso de tecnologías *open source* (Viglianti, 2018). Finalmente, la noción de *minimal* puede aplicarse al aprendizaje de estándares de código abierto que sirven para interactuar con la mayor parte de los objetos web, como los lenguajes de marcado TEI-XML, markdown, HTML, CSS, y a la comunicación directa con el ordenador a partir de la línea de comandos (Allés y del Rio Riande, en prensa). Esta elección autoimpuesta es parte de los estándares del laboratorio, integrándose los principios de apertura de la ciencia abierta en el país que, para nuestro caso, se remiten a lo abierto relacionado con corpus, documentación, colaboración, datos, software y publicación (del Rio Riande, 2016).

Finalmente, me gustaría destacar la transferencia que el laboratorio ha venido haciendo, desde la investigación a la docencia, y de la investigación a la capacitación de becarios doctorandos. Por un lado, el curso de posgrado *Humanidades Digitales: Ediciones digitales con minimal*

computing que el laboratorio ha dictado como parte del programa Global Classroom Initiative (GCI) de la Universidad de Maryland, y junto con el Dr. Viglianti, ha resaltado el modo en el que pueden transferirse estos procesos de HD abiertas a la enseñanza de la edición digital con herramientas mínimas y de código abierto. En este curso que desarrollamos desde 2020 a 2022 con estudiantes afiliados a la Universidad del Salvador (USAL) en Argentina y de la Universidad de Maryland (UMD) en Estados Unidos, pusimos en práctica un abordaje de aprendizaje en línea y con la metodología de proyecto grupal en el que los estudiantes colaboraron virtualmente para crear una edición digital bilingüe (español e inglés) de un texto multilingüe de época colonial, al mismo tiempo que aprendían sobre los enfoques de las HD en los estudios literarios, la edición digital y la historia¹¹. El trabajo en este curso demostró que la enseñanza desde la óptica de lo abierto y de la minimal computing se beneficia enormemente de los proyectos que exhortan a los estudiantes a pensar tanto global como localmente, reconociendo las posibilidades tecnológicas a las que tienen acceso y enfrentándose a las limitaciones y restricciones que juegan en su contra, ya sea en el hardware, el software, la educación, la capacidad de la red, la energía o, de hecho, las limitaciones autoimpuestas con fines pedagógicos (Calarco et al., 2020). Por otra parte, esta transferencia puede verse en los métodos que hoy estudiantes de posgrado están aplicando en sus tesis doctorales, que incluyen un eje relacionado con las HD y edición digital filológica, replicando la propuesta teórica, metodológica y práctica del laboratorio, relacionada con la ciencia abierta y la minimal computing. Desde estos dos lugares, creo, pueden construirse unas HD que ponen en práctica procesos de transferencia y reproducibilidad de la ciencia abierta

¹¹ Para este curso se desarrollaron traducciones de tutoriales específicos de uso de infraestructuras de minimal computing, pero también se crearon otros en español y adaptados a necesidades tecnológicas diversas (con atención a todos los sistemas operativos) y a textos en español.

y aporta un método de trabajo abierto, colaborativo y multilingüe para las HD¹².

4. A MODO DE CONCLUSIÓN

Las lecciones aprendidas sobre lo abierto –y lo público– en nuestra región, creo, aportarían a unas HD basadas en un uso y distribución del conocimiento y la información más equitativos e inclusivos, no solo pensando en el modo en el que pueden colaborar con la disminución de la brecha digital y social en muchos países, sino también desde la construcción de un nuevo paradigma que donde encontremos ese terreno medio en el que se pueda compartir el conocimiento y reproducir en iguales condiciones. Como bien nos ha enseñado Tim Berners Lee, la estandarización, apertura y neutralidad de las capas tecnológicas que soportan la web soldaron su éxito. Si bien hoy son amenazadas por un modelo monopólico y centralizado, tal vez la adopción de un modelo abierto –y por qué no mínimo– para las HD pueda colaborar con reflexiones críticas que fortalezcan al campo, no solo localmente, sino a escala global.

COLABORADORES/AS

Gimena del Rio Riande: Escritura- revisión y edición.

Gabriel Calarco: Revisión y edición.

Carlos Nusch: Revisión y edición.

¹² Pueden consultarse los repositorios de GitHub para *La ékfrasis en el Libro de Alexandre*, de Gabriel Calarco, <https://github.com/gabrielcalarco/-Ecfrasis-en-el-Libro-de-Alexandre>, y Martín Fierro, de Agustina Ryckeboer, <https://github.com/AgustinaRyckeboer/mini-MF>.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Aguado López, E., y Becerril Garcia, A. (2014). Redalyc. A Platform of Visibility for the Scientific Production. Published in open Access ibero-American journals. En *Open Access Indicators and Scholarly Communications in Latin America*. Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales-UNESCO.
<http://ri.uaemex.mx/handle/20.500.11799/18982>
- Allés-Torrent, S., y Rio Riande, G. del. (En prensa). Autonomía y control: Minimal Computing como propuesta pedagógica para las Humanidades Digitales. A publicarse en: *Las Humanidades Digitales en la enseñanza de las literaturas hispánicas. Aplicaciones prácticas*. Peter Lang.
- Alperin, J. P. (2015). *The Public Impact of Latin America's Approach to Open Access*. Tesis de doctorado.
- Alperin, J. P., y Fischman, G. (2015). *Hecho en Latinoamérica: acceso abierto, revistas académicas e innovaciones regionales*. CLACSO.
<http://biblioteca.clacso.edu.ar/clacso/se/20150722110704/HechoEnLatinoamerica.pdf>
- Arancio, J. C. (2021). Opening up the tools for doing science: The case of the global open science hardware movement. *International Journal of Engineering, Social Justice and Peace*, 8(2), 1-27.
<https://ojs.library.queensu.ca/index.php/IJESJP/article/view/13997/9834>
- Babini, D., y Rovelli, L. (2020). *Tendencias recientes en las políticas científicas de ciencia abierta y acceso abierto en Iberoamérica*. CLACSO- Fundación Carolina.
<https://www.memoria.fahce.unlp.edu.ar/libros/pm.5293/pm.5293.pdf>
- Beigel, M. F. (2022). El proyecto de ciencia abierta en un mundo desigual. *Relaciones Internacionales*, 50, 163-181.

<https://doi.org/10.15366/relacionesinternacionales2022.50.008>

- Benardou, A., Champion, E., Dallas, C., y Hughes, L. M. (2018). Introduction: A Critique of Digital Practices and Research Infrastructures. En: Benardou, A., Champion, E., Dallas, C. y Hughes, L. (eds.), *Cultural Heritage Infrastructures in Digital Humanities. Series: Digital Research in the Arts and Humanities*. Routledge: Abingdon.
- Bourdieu, P. (1983). El campo científico. *Intelectuales, política y poder* (pp. 75-110). EUDEBA.
- Calarco, G. A., Gionco, P., Méndez, R., Merino Recalde, D., Striker, G., y Suárez-Giraldo, C. (2021). Digital Publishing with minimal computing (UMD-USAL, 2020): Nuestra experiencia como estudiantes. *Publicaciones de la Asociación Argentina de Humanidades Digitales*, 2.
<https://revistas.unlp.edu.ar/publicaahd/article/view/13742>
- Fiormonte, D. (2012). Towards and Cultural Critique of the Digital Humanities. En: Thaller, M. (ed.), *Controversies around the Digital Humanities* (pp. 59-76). Historical Social Research / Historische Sozialforschung 37.1. QUANTUM [and] Zentrum für Historische Sozialforschung.
- Fiormonte, D. (2017). Digital Humanities and the Geopolitics of Knowledge. *Digital Studies / Le Champ Numérique*, 7(1), Art. 1.
<https://doi.org/10.16995/dscn.274>
- Fiormonte, D., y Rio Riande, G. del (2017). Por unas Humanidades Digitales globales. *Infolet* 10.
<https://infolet.it/2017/10/09/humanidades-digitales-globales>
- Fiormonte, D., y Rio Riande, G. del (2022). The Peripheries and Epistemic Margins of Digital Humanities. En: O'Sullivan, J. (ed.), *The Bloomsbury Handbook to the Digital Humanities* (pp. 17-26). Bloomsbury Academic.
- Galina, I. (2013). Is There Anybody Out There? Building a Global Digital Humanities Community. *Humanidades Digitales*.

<http://humanidadesdigitales.net/blog/2013/07/19/is-there-anybody-out-there-building-a-global-digital-humanities-community/>
(2-12-2014).

FOSTER (2022). Open Science, Definition. FOSTER.

<https://www.fosteropenscience.eu/foster-taxonomy/open-science-definition>

Kirschenbaum, M. G. (2010). What Is Digital Humanities and What's It Doing in English Departments? *ADE Bulletin*, 150, 1-7.

Gil, A. (2015). The User, the Learner and the Machines We Make- Minimal Computing.

<https://go-dh.github.io/mincomp/thoughts/2015/05/21/user-vs-learner/>

Kirschenbaum, M. (2010). What is Digital Humanities and What is Doing in English Departments? *ADE Bulletin*, 150, 1-7.

https://mkirschenbaum.files.wordpress.com/2011/01/kirschenbaum_ade150.pdf

Liu, A. (2017). Toward Critical infrastructure Studies: Digital Humanities, New Media Studies, and the Culture of Infrastructure.

<http://liu.english.ucsb.edu/toward-critical-infrastructure-studies-u-connecticut/>

Packer, A. L., Prat, A. M., Luccisano, A., Montanari, F., Santos, S., y Menghini, R. (2006). El modelo SciELO de publicación científica de calidad en acceso abierto. En: D. Babini y J. Fraga (comps.), *Edición electrónica, bibliotecas virtuales y portales para las ciencias sociales* (pp. 191-208). Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales (CLACSO).

<https://blog.scielo.org/es/2015/10/23/se-cumplen-10-anos-de-la-declaracion-de-salvador-sobre-acceso-abierto/>

Rio Riande, G. del (2016). Humanidades Digitales: estándares para su consolidación en el campo científico argentino. *SEDICI*. Repositorio Institucional de la UNLP.

<http://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/62008>

- Rio Riande, G. del (2019). La investigación en el contexto de la Ciencia Abierta: algunos ejemplos desde las Humanidades Digitales y para las Humanidades. Plenaria en la XVII Conferencia de Bibliotecas Universitarias, UNAM, México.
- Rio Riande, G. del (2020). CRediT. Taxonomía de roles de colaboración académica. <http://vocabularios.caicyt.gov.ar/credit/es/index.php>
- Rio Riande, G. del (2021a). Humanidades digitales y publicación científica: recorridos posibles en América Latina. Plenaria inaugural de las V Jornadas LatinRev, FLACSO Argentina. <https://www.flacso.org.ar/noticias/v-jornada-latinrev/>
- Rio Riande, G. del (2021b). Equity in Digital Access and Digital Humanities in Latin America. Plenaria inaugural de Global Digital Humanities- Michigan State University. <https://hcommons.org/deposits/item/hc:38701/>
- Rio Riande, G. del (2022). Digital Humanities and Visible and Invisible Infrastructures. En: Fiormonte, D., Chaudhuri, S., y Ricaurte, P. (eds.), *Global Debates in the Digital Humanities* (pp. 247-258). Minnesota University Press.
- Rio Riande, G. del, y Tóth-Czifra, E. (2019). El metablog OpenMethods o cómo abrir la investigación en Humanidades Digitales. *Hipertext.net*, 19, 63-73. <https://raco.cat/index.php/Hipertext/article/view/360128>
- Rio Riande, G. del, y Fiormonte, D. (2022). Una vez más sobre los sures de las Humanidades Digitales. *Acervo*, 35(1), 1-15. <https://revista.an.gov.br/index.php/revistaacervo/article/view/1850>
- SciELO. (2016). SciELO in the Major Discovery Services | SciELO in Perspective. *SciELO in Perspective*. <https://blog.scielo.org/en/2016/04/13/scielo-in-the-major-discovery-services/>
- Semeniuk, I. (2020). New Coronavirus Tests Scientists' Ability to Tangle with an Evolutionary Trickster. *Globe and Mail*.

<https://www.theglobeandmail.com/canada/article-new-coronavirus-tests-scientists-ability-to-tangle-with-an/>

Tasovac, T., y Rudan, S. (2015). Developing Morpho-SLaWS: An API for the Morphosyntactic Annotation of the Serbian Language. *Systems and Frameworks for Computational Morphology*, 137-147.

Vicente-Saez, R., Gustafsson, R., y Martinez-Fuentes, C. (2021). Opening up science for a sustainable world: An expansive normative structure of open science in the digital era. *Science and Public Policy*, 48(6), 799–813. <https://doi.org/10.1093/scipol/scab049>

Viglianti, R. (2018). Using Static Sites Technology for Increased Access: The Case of the Shelley-Godwin Archive / The Design for Diversity Learning Toolkit.

<https://des4div.library.northeastern.edu/shelley-godwin-archive/>

Viglianti, R., Rio Riande, G. del, Hernández, N., y De León, R. (2022). Open, Equitable, and Minimal: Teaching Digital Scholarly Editing North and South. *Digital Humanities Quarterly*, 16(2). <http://www.digitalhumanities.org/dhq/vol/16/2/000591/000591.html>