

Bibliotecas de investigación y comunicación científica: oportunidades y riesgos de una misma política
María Cecilia Corda y Mariela Viñas
Actas de Periodismo y Comunicación, Vol. 6, N.º 2, octubre 2020
ISSN 2469-0910 | http://perio.unlp.edu.ar/ojs/index.php/actas
FPyCS | Universidad Nacional de La Plata

Bibliotecas de investigación y comunicación científica: oportunidades y riesgos de una misma política

María Cecilia Corda

mccorda@flacso.org.ar mcorda@fahce.unlp.edu.ar

Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales
Instituto de Investigaciones en Humanidades
y Ciencias Sociales (UNLP-CONICET)
Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación
Universidad Nacional de La Plata | Argentina

Mariela Viñas

mvinas@fahce.unlp.edu.ar

Instituto de Investigaciones en Humanidades y Ciencias Sociales (UNLP-CONICET) Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación Universidad Nacional de La Plata | Argentina

Resumen

Las bibliotecas de investigación en la Argentina son aquellas que se encuadran dentro de organismos de ciencia y tecnología como son el Consejo Nacional de Investigaciones Científicas (CONICET), el Instituto Nacional de Investigaciones Agropecuarias (INTA), el Instituto Nacional de Tecnología Industrial (INTI), la Comisión de Investigaciones Científicas de la Provincia de Buenos Aires (CIC), y demás centros e institutos de gestión pública o

mixta. Principalmente a partir del año 2013 con la sanción de la ley 26.899 (Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación. Repositorios digitales institucionales de acceso abierto), estas bibliotecas (entre otras, tales como las universitarias) han contribuido a la creación, desarrollo y sustentabilidad de repositorios (RI) que contienen distintos recursos generados en los institutos y centros a los que pertenecen.

Esta política pública de comunicación científica, si bien propende a que la producción académica y científica financiada con fondos públicos se encuentre disponible en acceso abierto y gratuito en pos de incentivar la ciencia abierta, trae aparejada algunos dilemas respecto a las decisiones sobre los tipos de materiales que deben conformar los RI. Uno de los problemas más preocupantes es el de la inclusión de los denominados preprints, con los cuales se debaten los mecanismos de validación del conocimiento científico.

En el presente trabajo se discutirán las aristas acerca de los mencionados dilemas, vislumbrado las problemáticas y discusiones que se suscitaron en los últimos tiempos con relación al campo biomédico, aunque, cabe aclarar, no es el único cuestionado y todos los demás, de acuerdo a su naturaleza y formas de producción, también presentan diferentes situaciones. Relacionado con ello, se concluye sobre el papel que han de desempeñar las bibliotecas de investigación en el complejo entramado descripto.

Palabras clave

Bibliotecas de investigación, Ley 26.899, repositorios digitales institucionales, comunicación científica, acceso abierto, Argentina.

Abstract

Research libraries in Argentina are those that are part of science and technology organizations such as the National Council for Scientific Research (CONICET), the National Institute of Agricultural Research (INTA), the National Institute of Industrial Technology (INTI), the Scientific Research Commission of the Province of Buenos Aires (CIC), and other centers and institutes of public or mixed management. Mainly from the year 2013 with the sanction of Law 26.899 (National System of Science, Technology and Innovation. Institutional digital repositories of open access), these libraries (among others, such as university libraries) have contributed to the creation, development and sustainability of repositories (RI) that contain different resources generated in the institutes and centers to which they belong.

This public policy of scientific communication, although it tends to make academic and scientific production financed with public funds available in open access and free of charge in order to encourage open science, brings with it some dilemmas regarding decisions about the types of materials that should make up the IRs. One of the most worrying problems is the inclusion of so-called preprints, from which the mechanisms for validating scientific knowledge are discussed.

In the present work the edges about the aforementioned dilemmas will be discussed, glimpsed the problems and discussions that have arisen in recent times in relation to the biomedical field, although, it should be clarified, it is not the only questioned and all the others, according to their nature and forms of production also present different situations. Related to this, it is concluded on the role that research libraries have to play in the complex framework described.

Keywords

Research libraries, ley 26.899, digital institutional repositories, scientific communication, open access, Argentina.

Introducción1

Las bibliotecas de las instituciones de investigación, sean centros o institutos, respaldan a una comunidad conformada por investigadores, amplia diversidad de temas, de acuerdo a la especialidad de esas entidades.

Las bibliotecas de investigación son clasificadas como especializadas, y muchas de ellas, son públicas, dado que por lo general se encuentran en el marco de organismos públicos que en nuestro país pueden ser el Consejo Nacional de Investigaciones Científicas (CONICET), el Instituto Nacional de Investigaciones Agropecuarias (INTA), el Instituto Nacional de Tecnología Industrial (INTI), la Comisión Nacional de Energía Atómica (CONEA), la Comisión de Investigaciones Científicas de la Provincia de Buenos Aires (CIC), entre otros (Corda, 2017).

La International Federation of Library Associations and Institutions (<u>IFLA</u>) nos acerca una definición bien articulada, refiriendo que se trata de bibliotecas académicas cuya función principal es satisfacer las necesidades de información para el aprendizaje y la investigación. En esta explicación están incluidas las bibliotecas de instituciones de educación superior y bibliotecas de investigación general (Baratz, 2020).

Por su parte, el Instituto Nacional de Estadísticas de España las incluye dentro de la categoría de bibliotecas especializadas, comentando que son bibliotecas dependientes de una institución dedicada a la investigación que cuenta con una colección de fondos especializados en una materia o varias materias objeto de investigación de la misma.

La American Library Association (ALA) sostiene que es aquella cuya función principal es satisfacer las necesidades de información para aprendizaje e investigación. Están incluidas las bibliotecas de instituciones de educación superior y bibliotecas de investigación general.

El origen de estas bibliotecas es muy reciente, ya que comienzan a surgir en el siglo XX. Su propósito es ofrecer información y servicios a las personas que trabajan en los centros de los que dependen las bibliotecas y a los investigadores para que puedan realizar su trabajo de producción o desarrollo de nuevos conocimientos.

Las bibliotecas seleccionan recursos bibliográficos, los organizan, recomiendan y difunden, pero, además, elaboran objetos de aprendizaje que sirven para conocer su manejo u organizan sesiones formativas específicas para enseñar a emplearlos con mayor conocimiento y profundidad.

Les usuaries investigadores se suscriben a las redes sociales y listas de interés de las bibliotecas para conocer dichos recursos, que a menudo van más allá de las colecciones propias de sus centros o institutos; también se inscriben en sus cursos de formación o alfabetización, y utilizan los tutoriales sobre técnicas de documentación, ya no sólo orientados a la búsqueda en determinados recursos según la especialidad, sino ampliados a temas como la gestión bibliográfica, la obtención de índices de citas y criterios de calidad de publicaciones o el manejo de herramientas participativas para compartir proyectos de investigación (Universo Abierto, 2020).

Así, las bibliotecas son promotoras de la investigación participativa, como administradoras de contenidos informativos, productoras de recursos de aprendizaje y capacitadoras en servicios colaborativos (Merlo Vega, 2011).

Según un posteo reciente en el Blog de Universo Abierto (2020), estas bibliotecas se caracterizan principalmente por:

- 1. Ofrecer una tipología documental variada y con un tratamiento muy exhaustivo.
- 2. Poseer usuaries con un nivel de formación elevado y que buscan una información muy especializada.
- 3. Trabajar con profesionales que suelen tener formación específica en el área temática especializada del centro.
 - 4. Ofrecer un funcionamiento activo y una continua especialización.
- 5. Ser de tamaño pequeño, normalmente, en cuanto a la colección, espacio y personal.
 - 6. Poseer un alto nivel de automatización en sus servicios.

Podemos mencionar que el liderazgo de la biblioteca en el apoyo a la investigación

se ve reflejado tanto en la función de dar acceso a la información necesaria para el desarrollo de las actividades, como preservar la producción académica y científica de su comunidad, una de sus principales responsabilidades en su razón de ser (Åström & Hansson, 2013).

Ya centrándonos en el tema de ciencia abierta, la digitalización de la literatura científica y la disponibilidad de abundantes y crecientes cantidades de datos a través de la red, hacen que las bibliotecas de ciencia y tecnología vayan incorporando a sus funciones tradicionales nuevas líneas de acción, lo cual supone nuevas oportunidades y, por supuesto, también desafíos y riesgos (Angelozzi, 2019).

En nuestro país, a partir de la promulgación y reglamentación de la <u>ley 26.899</u> Creación de Repositorios Digitales Institucionales de Acceso Abierto, promulgada en el año 2013, se propicia que la ciencia financiada por el Estado se desarrolle en un esquema de lo que hoy se comprende como ciencia abierta. Las bibliotecas, como partícipes necesarias del circuito científico y como nexo con la comunidad, tienen una importante función en el compromiso planteado por esta política, sumado a que muchas de ellas son las que gestionan y desarrollan los repositorios institucionales (RI) en esos contextos (Angelozzi, 2019).

Esta ley tiene por objeto impulsar, gestionar y coordinar una red interoperable de RI, en los cuales se depositará la producción científico tecnológica resultante del trabajo, formación y/o proyectos financiados con fondos públicos, de sus investigadores, tecnólogxs, docentes, becaries de postdoctorado y estudiantes de maestría y doctorado (Viñas, 2014).

Analizaremos esta política pública de comunicación científica, ya que, si bien propende a que la producción académica y científica financiada con fondos públicos se encuentre disponible en acceso abierto, libre y gratuito en pos de incentivar la ciencia abierta, trae aparejados algunos dilemas respecto a las decisiones sobre los tipos de materiales que deben conformar los RI. Uno de los problemas más preocupantes es el de la inclusión de los denominados *preprints*, a partir de los cuales se discuten los mecanismos de validación del conocimiento científico.

En el presente trabajo discutiremos las aristas acerca de los mencionados dilemas, vislumbrado las problemáticas y los debates que se suscitaron en los últimos tiempos con relación al campo biomédico, aunque, cabe aclarar, no es el único cuestionado y todos los demás, de acuerdo a su naturaleza y formas de producción, también presentan diferentes situaciones.

Acceso abierto, repositorios y bibliotecas de investigación

A partir de las políticas de acceso abierto, adoptadas o promovidas por las agencias gubernamentales o públicas de financiamiento de las investigaciones de diferentes partes del mundo, se establecieron normativas para el depósito de las publicaciones en acceso abierto. Para ello, las instituciones de investigación generaron la infraestructura necesaria, las adaptaciones de *software* requeridas y las políticas para el establecimiento de los RI. En muchos casos las bibliotecas participan en su creación y/o gestión (Angelozzi, 2019), dado que tienen las capacidades profesionales para hacerlo, junto con otras áreas que aportan desde la informática, la comunicación, la administración, etc.

Asimismo, la biblioteca de investigación asume un papel importante en la promoción de la cultura de datos abiertos, para generar conciencia sobre su importancia en les investigadores y estudiantes, de modo de lograr una efectiva reutilización de los mismos en la producción de nuevo conocimiento que abone el campo disciplinar al que pertenecen o dialogue con otros desde una perspectiva interdisciplinaria.

Lo que concierne a ciencia abierta se ha ido forjando junto y entremezclándose con otros movimientos como los de acceso abierto a las publicaciones científicas, acceso abierto a los datos gubernamentales y científicos, acceso abierto al conocimiento, ciencia ciudadana, ciencia pública. Como señalan Benedikt Fecher y Sascha Friesike (2014), no existe un concepto preciso ni monolítico, sino que es una especie de paraguas que abarca una multiplicidad de disputas sobre el futuro de la creación y difusión del conocimiento académico y científico. En ese escenario, se darán entendimientos muy diferentes dependiendo del punto de vista de sus promotores (universidades, empresas, laboratorios, ciudadanes, gestores, entre otros actores partícipes de los procesos).

En Argentina ha ido creciendo significativamente el movimiento de acceso abierto en los últimos veinte años. Contamos con varios RI en donde podemos encontrar documentos textuales (libros, capítulos de libros, tesis, *preprints*, ponencias, documentos de trabajo, informes técnicos, revistas, artículos de revistas, entre otros), objetos de aprendizaje, *software*, imágenes (estáticas o en movimiento), aplicaciones multimedia, simulaciones, páginas web, *blogs*, *posters*, presentaciones, diapositivas, recursos empleados en clases, etc. (Viñas, 2014), en los cuales las personas interesados en difundir estos materiales, suelen enviar sus producciones a los centros responsables de su procesamiento, o bien practicar el autoarchivo para difundir y resguardarlas. Estos RI, en buena medida, se encuentran formando parte del Sistema Nacional de Repositorios Digitales (SNRD), auspiciado por la

mencionada ley 26.899.

En los últimos veinte años ha habido una proliferación de RI lo que permite una visualización, y posible consulta y uso, de la producción científica de les integrantes de una comunidad académica. En este sentido, se constituyen en una plataforma que auspicia la comunicación científica entendida como el sistema por el cual les investigadores crean, distribuyen, usan y preservan sus trabajos (Fushimi, 2011). Cabe aclarar que el concepto comunicación científica se usa para referirnos al proceso mediante el cual les investigadores utilizan la información y publican sus estudios a través de canales tanto formales como informales. En este sentido, la comunicación científica es la esencia de la ciencia dado que la difusión de los resultados alcanzados es una condición *sine qua non* para la producción de conocimiento en dicho ámbito (Barjak, 2006).

Ciencia abierta, acelerada y agitada

La ciencia logra su desarrollo gracias a las contribuciones de les investigadores en su tarea cotidiana. Es deseable que sean hechas públicas, de modo que les demás integrantes de la comunidad científica puedan evaluarlas y contrastar su aporte o validez. De este modo, así como se vienen dando las cosas en los últimos siglos, la publicación a través de circuitos constituidos y el desarrollo científico forman una alianza indisoluble (Delgado López Cózar & Ruiz Pérez, 2009; Fresco Santalla, 2013).

Una tendencia que se está acentuando en los últimos tiempos es la de que les investigadores depositen el *preprint* (Fresco Santalla, 2013). Se trata de la versión del manuscrito antes de que haya sido revisado por pares, y, a través de esta evaluación, se decida si se publicará o no en una revista académica. Al consignarlos en las plataformas destinadas a su difusión, les autores pueden solicitar comentarios y añadir sugerencias al manuscrito que finalmente enviarán a la publicación elegida para su posible inclusión. Como nos menciona Humberto Debat (2018), el acceso libre a los *preprints* contribuye a la cultura académica dado que permite el intercambio abierto de conocimiento entre pares a favor de una mayor democratización de la ciencia.

Los servidores de *preprints* son totalmente compatibles con las revistas académicas y muchas de ellas tienen incorporadas en sus políticas editoriales su uso, lo cual sería deseable que estuviera acompañado de servidores de *data set* con los datos empleados en las investigaciones (plataformas normalmente gestionadas por universidades y demás centros).

Uno de los espacios más conocidos es <u>bioRxiv</u>, un repositorio en línea gratuito para las ciencias de la vida, que permite enviar el trabajo directamente a una revista para su revisión por pares. Esto lleva a que les autores no tengan que perder tiempo en volver a cargar los archivos manuscritos e ingresar la información en la revista para su consideración y revisión por pares (Souza, 2019). Además del ya citado <u>bioRxiv</u>, podemos mencionar otros repositorios de este tipo de materiales como <u>arXiv</u>, <u>ASAPbio</u>, <u>ChemRxiv</u>, <u>engrXIV</u>, <u>Figshare</u>, <u>F1000Research</u>, <u>PeerJPreprints</u>, <u>PsyArxiv</u>, <u>medRxiv</u>, <u>SocArXiv</u> y <u>SSRN</u>.

El beneficio de la publicación anticipada de los manuscritos contribuye a crear un circuito de desarrollo científico más rápido y con mayor visibilidad, ofreciendo las posibilidades de recibir citas y retroalimentación de la comunidad científica de forma anticipada antes de la publicación definitiva en la clásica revista.

Como punto a favor, esta tendencia permitió que les investigadores se basaran rápidamente en los primeros resultados, lo que podría acelerar los esfuerzos de investigación en una emergencia de salud pública como la actual. Asimismo, los *preprints* se han citado ampliamente en los medios de prensa (Kleinert & Horton, 2020).

Estos son los aspectos positivos que podemos argumentar a su favor. ¿Pero qué sucede en este contexto de la pandemia ocasionada por el COVID-19 donde se está acelerando la difusión de los documentos e informes? Carolina Corral (2020) nos señala en su blog que el Coronavirus ha traído la crisis sanitaria, económica y social, pero además ha influido significativamente en los modos de publicación de los avances científicos. La producción científica en torno a la cuestión se ha disparado durante estos meses, como bien sabemos, y la difusión de los *preprints*, que ya se encontraban en ascenso especialmente en el área de biología, se ha multiplicado exponencialmente. A ello, podemos sumar la emergencia por encontrar un tratamiento para la enfermedad o una vacuna.

El problema es que los *preprints* no son "ciencia" en sentido estricto, ya que para ello les falta pasar por la etapa de la revisión por pares y asegurar la calidad científica del estudio efectuado.

Publicar unos resultados rigurosos para consensuar un hecho, un problema o unas recomendaciones requiere mucho tiempo, meses, o incluso años. Hacer ciencia es lento, y también puede ser muy costoso. El acceso a *preprints* ha querido allanar el acceso a la información científica, no obstante, encierra sus bemoles.

Como comenta Santiago Campillo (2020) gran parte de la sociedad está tomando como hechos científicos comprobados resultados publicados en bases de datos

de *preprints*. En otras palabras, está basándose en ciencia que no lo es todavía. Un ejemplo nefasto de ello es el uso de cloroquina como sustancia para tratar el COVID19, que no fue para nada fructífero, más allá de que la sociedad leía esta información en *preprints* y daba como hecho verídico y comprobado algo que no lo era. Otro ejemplo particular que nos brinda el mencionado autor, es un *preprint* de medRxiv publicado el 10 de marzo, explicando que "la transmisión del nuevo coronavirus por secreciones respiratorias en forma de gotas o aerosoles" parecía probable. Lo sucedido en este caso, es que un par de días después, se subió un segundo manuscrito con algunas e importantes correcciones y la semana siguiente, el *New England journal of medicine* publicaba una versión revisada por pares. Sin embargo, para entonces, ya se habían escrito numerosas noticias basadas en versiones del documento que no habían sido analizadas por otros pares científicos.

En definitiva, estamos transitando una situación muy complicada en la cual la sociedad en general está más dispuesta a la lectura e investigación de temas alusivos a esta enfermedad. La cuestión es cómo manejar esa información y hacerla llegar de una manera correcta sin impresionar o confundir. Aquí también radica la importancia de la comunicación de calidad y la verificación de la información. Al respecto, Darío Taraborelli (2020) reflexiona que la reciente popularidad de los *preprints* es solo el principio (un proceso que él data en la década del ´60 del siglo pasado, con lo cual es una práctica que no es novedosa en sí). Con un trabajo sostenido, de acuerdo a su punto de vista, llegaremos a un mejor modelo de ciencia abierta: uno que alimente una mayor colaboración entre investigadores, acelere el progreso científico y nos permita acceder a los resultados de investigación de un modo rápido y transparente.

Se torna muy necesario tomar precauciones tanto por parte de las bibliotecas de investigación, sus repositorios, como por parte de los medios de comunicación, ante estos documentos que aún no han pasado por todos los mecanismos de control, y que contienen resultados no concluyentes (Delgado López Cózar y Martín Martín, 2020).

Otra tendencia que se está dando en el mundo de las revistas académicas y científicas es la de publicar en flujo continuo, es decir, que a medida que los artículos son aprobados por les *referees*, se procesan y suben a los sitios web o a los sistemas de gestión de publicaciones (como el *Open Journal System*, más conocido por su sigla OJS) que los alberga. Es un modo de acelerar su difusión antes que esperar a la completitud del número para que aparezca publicado.

Será de destacar el papel del profesional bibliotecario en la difusión y corroboración de la información a ser brindada a les usuaries de las bibliotecas de investigación y

al público en general, siendo este el gran desafío de nuestros tiempos y los que vendrán.

A modo de cierre (y apertura de nuevas reflexiones)

Al llegar a este punto, nos planteamos entonces cuáles son las oportunidades y los riesgos de esta política de comunicación científica. Puntualmente, cuál es el papel que le toca desempeñar a las bibliotecas de ciencia y tecnología. En definitiva, cómo ha de ser la función de les profesionales de la información que allí trabajan.

Como hemos visto, las bibliotecas seguirán evolucionando a medida que los contenidos bibliográficos continúan con su transformación por la senda de lo digital, con lo cual, y de acuerdo a lo estipulado en la ley 26.899, tendremos que seguir insistiendo en el acceso abierto de la producción científica y académica subsidiada con fondos públicos. No obstante, esta política que posee un espíritu benevolente y altruista, debe considerar no solo los posibles beneficios, sino las serias implicancias de los modelos de depósito de las producciones como los *preprints*. Los efectos de la apropiación de estas informaciones por parte de medios de comunicación y gestores políticos han generado resultados devastadores en las circunstancias actuales. Además, no hay que olvidar las apropiaciones que de los mismos puede hacer el sector privado sin mayores vericuetos que los de descargar la información para propósitos empresariales. Y así, la ansiada cura o prevención de una enfermedad como la actual, podría quedar en manos de un laboratorio privado, y no ser el resultado de la suma de esfuerzos e inversiones de los Estados y la posibilidad de acceso universal a la salud.

Algunas reflexiones finales son las que esbozamos a continuación, en el afán de cierre de la presente contribución y, a la vez, de apertura, para continuar reflexionando y debatiendo un tema que se muestra por demás controversial y que no ha de tomarse a la ligera:

- Las bibliotecas de investigación deben evolucionar para seguir respondiendo a las necesidades y los requerimientos de información de su comunidad usuaria.
- Las bibliotecas de investigación tendrán que continuar generado y desarrollando en su seno los RI y promoviendo sus beneficios como alternativas para identificar, gestionar, dar acceso, visibilizar y preservar la producción científico-tecnológica de las instituciones de ciencia y tecnología.
- La publicación directa y en abierto en repositorios temáticos o institucionales se ha convertido en la forma más inmediata y veloz de compartir

los hallazgos de investigación, la responsabilidad de estos contenidos correrá por quienes gestionan esos espacios y les propies autores.

- El *leitmotiv* de la ciencia abierta es ser transparente y proclive a la crítica, dado que pueden surgir indicaciones por parte de la comunidad científica de correcciones, sugerencias, imputaciones que le permitirán continuar desarrollándose.
- La capacitación del profesional bibliotecario que se desempeñe en ámbitos de ciencia y tecnología resulta primordial para poder estrechar lazos con la comunidad científica a la que responde.
- Las nuevas formas de comunicación científica no han de descartarse por el solo hecho de ser diferentes a las tradicionales, mas sí han de analizarse con sumo cuidado por los efectos que a nivel sanitario, social u otros pueden llegar a suscitar.

En este complejo entramado, como expresamos en el título de la ponencia, esta política de comunicación científica, como política pública, puede ser al mismo tiempo una oportunidad y un riesgo para el mismo sistema que la auspicia, de acuerdo a los argumentos aquí expresados. Las bibliotecas de investigación dentro de la esfera de ciencia y tecnología del país, han de tener un papel esencial en la gestión de la información generada en el seno de los centros e institutos de investigación, procurando que los recursos disponibles revistan calidad, veracidad y confiabilidad. Esto ha de ser en un doble sentido: para la comunidad de investigadores que requiere información para el desarrollo de sus tareas; y para el resto de actores sociales que consulta y utiliza esa información con distintos fines como pueden ser los de comunicación en medios, toma de decisiones a nivel político, divulgación de resultados, entre otros. Menudo problema y desafío que tienen por delante.

Referencias

Angelozzi, S. M. (2020). La gestión de datos de investigación en abierto: introducción al rol emergente para las bibliotecas universitarias y científicas argentinas. *Palabra clave (La Plata)*, 9(2), e091. Recuperado de https://doi.org/10.24215/18539912e091

Åström, F. & Hansson, J. (2013). How implementation of bibliometric practice affects the role of academic libraries. *Journal of librarianship and information science*, 45(4), 316–322. Recuperado de

http://doi.org/10.1177/0961000612456867

Baratz (2020). *Las distintas clasificaciones y tipologías de bibliotecas según UNESCO, INE, IFLA y ALA.* Recuperado de

https://www.comunidadbaratz.com/blog/las-distintas-clasificaciones-y-tipologias-de-bibliotecas-segun-unesco-ine-ifla-y-ala/

Barjak, F. (2006). The role of the Internet in informal scholarly communication. Journal of the American Society for Information Science and Technology, 57(10), 1350–1367. Recuperado de https://doi.org/10.1002/asi.20454

Campillo, S. (2020). En tiempos de COVID-19, estudios científicos sin revisar: las prisas están acelerando y viralizando los papers. (Blog). Recuperado de https://www.xataka.com/medicina-y-salud/cuidado-papers-covid-19-que-llegan-whatsapp-prisas-han-aumentado-publicaciones-revisar

Corda, M. C. (2017). De las que casi nunca se habla: las bibliotecas de investigación. La trayectoria de la Biblioteca de Ciencias Sociales "Enzo Faletto" de FLACSO Argentina. *De bibliotecas y bibliotecarios*, 9(3), 1-11. Recuperado de http://www.memoria.fahce.unlp.edu.ar/art_revistas/pr.8044/pr.8044.pdf

Corral, C. (2020). Viralidad e incremento de preprints durante la pandemia del coronavirus. (Blog). Recuperado de http://investigauned.uned.es/2825-2/

Debat, H. (2018). *Preprints: una revolución que redefine la publicación científica*. Recuperado de http://ria.inta.gob.ar/contenido/preprints-una-revolucion-que-redefine-la-publicacion-cientifica

Delgado López Cózar, E. y Martín Martín, A. (2020). La viralidad de la ciencia defectuosa: el contagioso impacto mediático de un preprint en bioRxiv sobre el coronavirus y sus efectos en la comunicación científica. Recuperado de https://www.researchgate.net/publication/340298621 La viralidad de la ciencia defectuosa el contagioso impacto mediatico de un preprint en bioRxiv sobre e la comunicación científica

Delgado López Cózar, E. & Ruiz Pérez, R. (2009). La comunicación y edición científica: fundamentos conceptuales. Homenaje a Isabel de Torres Ramírez: *Estudios de D 92 documentación dedicados a su memoria*, pp. 131–150. Granada: Universidad de Granada. Recuperado de http://eprints.rclis.org/13988/

España. *Instituto Nacional de Estadísticas*. *Bibliotecas de investigación*. Recuperado de

https://www.ine.es/dynt3/metadatos/es/RespuestaPrint.htm?oper=144

Fecher y Friesike (2014). What is open science? Introduction. Recuperado de

https://www.fosteropenscience.eu/content/what-open-science-introduction

Fushimi, M. S. (2011). La biblioteca como espacio de construcción y difusión de la producción científica de las instituciones académicas. En M. S. Piccone. *Impacto y visibilidad de las revistas científicas.* Buenos Aires: Biblioteca Nacional. Recuperado de http://www.centroredes.org.ar/wp-

content/uploads/2019/02/Impacto y visibilidad Rev Cientif.pdf

Fresco Santalla, A. (2013). Edición y comunicación científica: evolución y tendencias actuales. (TIF). Madrid: Universidad Carlos III. Recuperado de http://eprints.rclis.org/24471/1/Scholarly comm and publishing Evolution and Tr ends AFresco.pdf

Kleinert, S. & Horton. R. (2020). Preprints with The Lancet are here to stay. *Lancet*. Doi: https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)31950-4

Ley 26.899. (2013). Boletín Oficial, 9 diciembre, 32781, 3. Recuperado de http://servicios.infoleg.gob.ar/infolegInternet/anexos/220000-224999/223459/norma.htm

Merlo Vega, J. A. (2011). Ciencia 2.0: la aportación de las bibliotecas universitarias. *Anuario ThinkEPI*, 5, pp. 155-159. Recuperado de https://recyt.fecyt.es/index.php/ThinkEPI/article/view/30486

Souza, J. R. S. (2019). The emergence of preprints for Brazilian science: considerations from the nursing area. *Rev Esc Enferm USP*, 53:e03534. Recuperado de https://www.scielo.br/pdf/reeusp/v53/es 1980-220X-reeusp-53-e03534.pdf

Taraborelli, D. (2020). Cómo la crisis de COVID-19 está provocando una revolución en la publicación científica. Post publicado en *Fast Company*. [traducido por Luisa Coral, DGBSDI, UNAM]. Recuperado de

https://www.fastcompany.com/90537072/how-the-covid-19-crisis-has-prompted-a-revolution-in-scientific-publishing?s=09

Universo Abierto. (2020). Organización del trabajo en la biblioteca de investigación. Blog de la Biblioteca de Traducción y Documentación de la Universidad de Salamanca. Recuperado de https://universoabierto.org/2017/09/05/organizacion-del-trabajo-en-la-biblioteca-de-investigacion/

Viñas, M. (2014). El uso de licencias Creative Commons en las bibliotecas universitarias argentinas. Trabajo integrador final, Universidad de Ciencias Empresariales y Sociales, Buenos Aires. Recuperado de http://www.memoria.fahce.unlp.edu.ar/tesis/te.1527/te.1527.pdf

Webgrafía

ALA. *Academic libraries*. Recuperado de https://libguides.ala.org/library-definition#:~:text=%22A%20library%20is%20a%20collection,mission%20of%20educating%2C%20informing%2C%20or

arXiv. Recuperado de https://arxiv.org/

ASAPbio. Recuperado de https://asapbio.org/

bioRxiv. Recuperado de https://www.biorxiv.org/

ChemRxiv. Recuperado de https://chemrxiv.org/

engrXIV. Recuperado de https://engrxiv.org/

F1000Research. Recuperado de https://f1000research.com/

Figshare. Recuperado de https://figshare.com/

IFLA. Recuperado de https://www.ifla.org/ES/

medRxiv. Recuperado de https://www.medrxiv.org/

New England Journal of Medicine. Recuperado de https://www.nejm.org/

PeerJPreprints. Recuperado de https://peerj.com/preprints/

PsyArxiv. Recuperado de https://psyarxiv.com/

Sistema Nacional de Repositorios Digitales (SNRD). Recuperado de https://repositoriosdigitales.mincyt.gob.ar/vufind/

SocArXiv. Recuperado de https://osf.io/preprints/socarxiv

SSRN. Recuperado de https://www.ssrn.com/index.cfm/en/

Notas

_

¹ Trabajo realizado en el marco del Proyecto UNLP "Innovación y riesgo en la gestión de bibliotecas de investigación en la Argentina", 2020-2022, dirigido por María Cecilia Corda.