

Los porqués de los repositorios de acceso abierto y las redes académicas

Remedios Melero Melero | Instituto de Agroquímica y Tecnología de Alimentos (IATA-CSIC)

URL de la contribución <www.iaph.es/revistaph/index.php/revistaph/article/view/4690>

Introducción

En primer lugar, quiero agradecer a todos los que han participado en este debate facilitando sus experiencias y opiniones sobre los repositorios y también en relación con las redes académicas (RSA); en total 29 contribuciones, que dan una idea del interés y la actualidad del tema.

En diciembre de año 2006 celebramos la primera reunión de OS-Repositorios en Zaragoza; no éramos muchos, alrededor de 60 personas, algunas de las cuales figuran entre las firmas de los artículos del debate. Puede decirse que fue el primer paso para aglutinar a los profesionales que empezaban a interesarse por los repositorios y el acceso abierto, y que creían en su potencial como elemento de identidad de una institución. Los que leáis este texto y fuerais testigos, quizás recordéis una de mis diapositivas en la que los servicios para autores se traducían en “chuches para los autores”; sí, esos incentivos que atraían a los investigadores al depósito de su producción científica y académica en los repositorios institucionales. En síntesis, incentivos, reconocimiento y apoyos para que los repositorios fuesen esas ventanas abiertas al mundo donde acceder y visualizar los contenidos generados por una comunidad. Otro punto de mi presentación trató del concepto de repositorio institucional, y ahí me permití pedir a Peter Suber (padre o inspirador de las declaraciones de acceso abierto de Budapest y Berlín) que me diera su definición de repositorio. Muy amablemente me ofreció su algo bucólica versión, al entender un repositorio institucional como la criatura a la que hay que cuidar, alimentar, educar y preservar. Pues bien, esa definición todavía valdría, y aunque nuestros repositorios hayan crecido y se hayan nutrido bien, siguen siendo esas criaturas del ecosistema que albergan la producción de nuestras institucio-

nes, y como tales seguirán evolucionando como buenos organismos que se adaptan a su entorno natural. Con esta alegoría quiero expresar mi mayor reconocimiento a todos los que han hecho posible el desarrollo de “estas criaturas”, algunos de los cuales están entre los participantes en este debate. Pero hay muchos más responsables, informados y entrenados en temas que hace unos años ni siquiera se hubieran planteado.

Cuando el *open access* sonaba a “ciencia ficción”, algunos creímos en él y eso puso en marcha esta evolución en la que nos encontramos. En dicha evolución no solo cuentan las fuerzas propias de la institución sino que hay otras externas que también mueven los hilos, hablo de las políticas nacionales e internacionales en favor del acceso abierto, y también de otras instituciones no dedicadas a la investigación pero que juegan un papel importante en la preservación del patrimonio histórico, de las sociedades científicas, o de las agencias que financian la investigación.



Los repositorios, esas ventanas abiertas al mundo donde acceder y visualizar los contenidos generados por una comunidad

Temática y síntesis de los contenidos del debate

Los artículos en su mayoría proceden de España, sin embargo, ha habido una intervención de México y otra de Argentina lo que, además del valor de sus contenidos, también habla de la proyección e interés de este debate.

De los casi 30 artículos publicados, la mayoría trata temas relacionados con los repositorios institucionales y las redes académicas. Sin embargo, también hay una generosa representación de repositorios que albergan objetos digitales del patrimonio cultural y de las humanidades digitales, tanto de instituciones privadas como públicas. A pesar de que en el mundo académico y de investigación estemos acostumbrados a pensar en nuestros repositorios como órganos de comunicación, difusión y preservación, los objetivos de estos no difieren de los institucionales. La interoperabilidad también es un aspecto importante para que puedan ser recolectados o agregados por proveedores de servicios que aumenten su visibilidad y reutilización, como pueden ser a nivel nacional Hispana o a nivel europeo Europeana. En este sentido también ha habido una intervención (Álvaro Rodríguez Miranda y otros, pp. 78-80) en la que se resalta la necesidad de crear repositorios para materiales y recursos en 3D provenientes de elementos patrimoniales (piezas de museos, yacimientos arqueológicos edificios, etc.) que puedan estar vinculados a otro tipo de materiales (*linked data*) que enriquezcan y den visibilidad a sus contenidos.

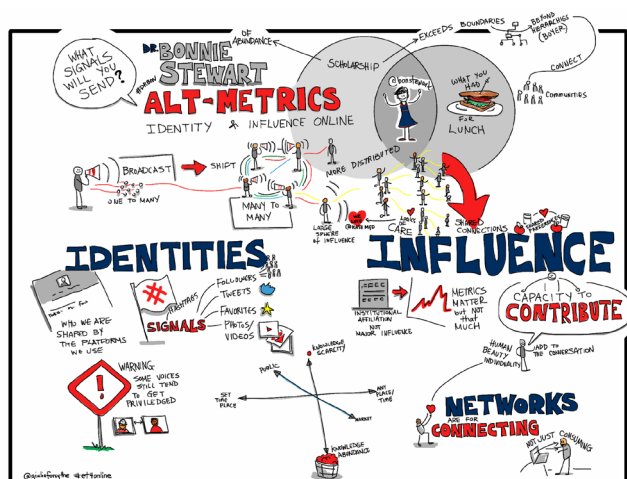
Las redes académicas se construyen con la participación del individuo y van creciendo a partir de sugerencias y de crear nodos entre personas afines o con cierta vinculación en su área de trabajo. Ofrecen facilidad, inmediatez y los autores confían en su seguridad, sin embargo su opacidad, su carácter comercial y privado, no permiten vislumbrar cuáles son sus estrategias u objetivos al poner sus herramientas al servicio de los investigadores. Otro tema son los permisos de los autores que suben los ficheros, en muchos casos sujetos al *copyright* de las editoriales responsables de las publicaciones. En numerosas ocasiones los auto-



La opacidad, el carácter comercial y privado de las redes académicas no permiten vislumbrar cuáles son sus estrategias u objetivos al poner sus herramientas al servicio de los investigadores

res suben los PDF publicados sin pensar en la posible infracción que eso supone. Por permitir estas prácticas, al menos Academia.edu y ResearchGate fueron denunciadas en el pasado. Esto no quiere decir que no deban usarse, sino que debe hacerse con conocimiento y responsabilidad. Por otro lado, no deben confundirse con los repositorios, que ofrecen la comunicación, la difusión y preservación de contenidos que responden a la producción de una institución, y que cumplen estándares que les permiten ser interoperables con toda una red mundial de repositorios temáticos e institucionales. Por lo tanto, es cierto que las redes académicas aumentan la visibilidad de los investigadores, aunque estos deberían potenciar el acceso a sus publicaciones a través de sus repositorios, facilitando la URL del depósito en lugar de subir el pdf de la editorial, sobre todo si no tienen permiso para hacerlo.

De acuerdo con entrevistas hechas a jóvenes investigadores parece que la participación en estas redes les aporta contactos con otros colegas que puedan conducirles a posibles colaboraciones e incluso a aumentar el impacto de sus publicaciones (Blanca Rodríguez-Bravo, pp. 86-88), esta visión reduccionista de la comunicación científica contrasta con la visión holística por la que aboga la ciencia abierta y en la que se integran los repositorios de acceso abierto.



Las altmétricas constituyen también un factor atractivo para los autores

Se han señalado también algunas de las razones del éxito de las RSA frente a los repositorios; entre las posibles, una deficiente política de información sobre los repositorios, o las fallidas campañas de promoción del acceso abierto (Tony Hernández-Pérez, pp. 117-119). Afortunadamente esto ha cambiado en los últimos años y, por ejemplo, la semana internacional del *open access* ha favorecido la celebración de eventos dedicados a promover las ventajas del acceso abierto en todo el mundo.

El apoyo institucional es otro factor a tener en cuenta. Si bien cada vez hay más instituciones académicas que tienen sus propias políticas de acceso abierto, es necesaria la puesta en marcha de procesos que permitan la monitorización y el seguimiento de su cumplimiento y el incentivar que los profesores e investigadores se hagan eco de ello. En este sentido, influye mucho la actuación de la institución, como se ha demostrado en la Universidad de Alicante con el apoyo de sus autoridades y el reconocimiento por parte de las mismas (Javier Gómez-Castaño, pp. 73-75).

El no aprovechar toda la potencialidad del uso de los identificadores únicos merma también la funcionalidad de los repositorios. Algunos realizan el vaciado de los metadatos de las publicaciones de su institución indexa-

das en WOS y Scopus, pero les hace también dependientes de estas bases de datos. PubMed o incluso los repositorios temáticos de acceso abierto son potencialmente susceptibles de este intercambio de metadatos. Esto no significa que las bibliotecas sean las responsables, puesto que, en general, están haciendo un trabajo de merecido reconocimiento. Deben ser primordialmente los autores quienes asuman su responsabilidad para con la institución, tanto por ser miembros de una entidad pública, como por cumplir con los requisitos de quien financia la investigación, sin que puedan delegarse todas sus funciones a terceras partes.

Consideraciones finales

A mi entender la primera diferencia entre los repositorios y las RSA es que los repositorios son parte integrante de la ecología de la comunicación científica de una institución que apuntan a su producción académica, mientras que las RSA responden a una visión individualizada de comunicar de forma fácil la producción científico-académica con el objetivo de aumentar la visibilidad y la creación de grupos o redes afines a una temática investigadora. No son plataformas excluyentes, sino complementarias, pero hay que tener en cuenta que las RSA son portales privados que pueden cambiar sus criterios respecto a la preservación o continuidad en sus términos de uso y acceso, sobre todo si pasan a formar parte de empresas mayores.

A lo largo del debate se han tratado de forma recurrente temas relacionados con la importancia de la interoperabilidad de los repositorios, de la facilidad de participar de las RSA, de la relevancia de ganar visibilidad y de estar presentes en redes en las cuales figuran sus colegas.

Otra cosa que se ha subrayado es la responsabilidad de los investigadores respecto a sus instituciones y respecto a las entidades que financian la investigación.

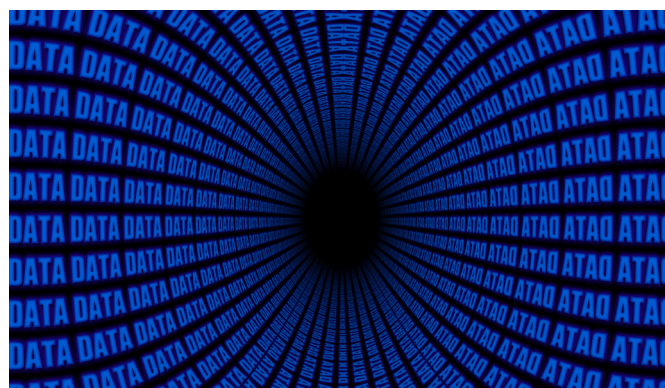
Otro tema sobre el que también se ha insistido ha sido la importancia de la formación continua de investigadores y profesionales de la información respecto a temas

transversales que afectan a la comunicación científica: derechos de autor, identificadores, licencias, agregadores, gestión de datos de investigación, monitorización de políticas *open science*, etc. El investigador es un agente social que debe retornar a la sociedad algo de lo invertido en su investigación. Una manera de hacerlo es abriendo su producción científica, sin barreras que impidan su acceso, y esa función la puede hacer a través de los repositorios.

Me gustaría incidir en el tema de la formación por la relevancia que pueda tener en el futuro. Además de algunos de los temas señalados, creo que habría que hacer una promoción de los servicios existentes que utilizan los repositorios de publicaciones y también de datos de investigación, para hacerles ver que su esfuerzo no es en balde. Por ejemplo, OpenAire dispone de herramientas para creación de planes de gestión de datos, de informes de proyectos, de perfiles de investigadores o de comunidades temáticas, entre otras. Los bibliotecarios los conocen, por ello su experiencia y conocimiento debe extenderse y llegar a todas las partes implicadas. Otras iniciativas internacionales como EUDAT, Fairsharing, Elixir o CESSDA, ofrecen numerosos recursos que están por explotar eficazmente.

Se ha tratado en general el caso de los repositorios institucionales y ha habido poca mención a los de datos o a la presencia de los *datasets* en los mismos. Igual ha ocurrido con los repositorios de *preprints*, especialmente nombrados en estos días en los que la pandemia del COVID-19 no cesa.

Los repositorios de *preprints* son una alternativa al acceso abierto “de bajo coste” (definición de la autora) a las publicaciones sin que todavía hayan sido revisadas por pares (SPEIDEL, 2018). Existen detractores del uso de estos servidores, aunque otros lo practican desde hace años como es el caso de los usuarios del repositorio Arxiv. Este tipo de repositorios aceleran la comunicación de la ciencia y permiten una revisión abierta de los contenidos, incluso antes del envío a una revista (KANT; T&F GROUP ON PREPRINTS; CHIARELLI, et al. 2019). Los servidores de



Los datos se han descrito como el fuel del futuro, y numerosas agencias de investigación requieren el depósito de los datos de investigación subyacentes a las publicaciones

preprints son el centro del alternativo Plan U lanzado por Richard Sever, Michael Eisen y John Inglis (2019):

“By decoupling the dissemination of manuscripts from the much slower process of evaluation and certification by journals, preprints also significantly accelerate the pace of research itself by allowing other researchers to begin building on new results immediately. If all funding agencies were to mandate posting of preprints by grantees -an approach we term Plan U (for “universal”)- free access to the world’s scientific output for everyone would be achieved with minimal effort. Moreover, the existence of all articles as preprints would create a fertile environment for experimentation with new peer review and research evaluation initiatives, which would benefit from a reduced barrier to entry because hosting and archiving costs were already covered.”

Este Plan que centra su potencial en los *preprints* y la revisión abierta (*open peer review*) supondría un abaratamiento de los costes de publicación y diseminación de la ciencia. Sin embargo, todavía existe la cultura de la *peer review* tradicional como condición para garantizar la calidad, la detección de fraudes y de plagio. Sin embargo, hay que tener en cuenta que los mayores fraudes y retractaciones de artículos revisados y publicados se han producido en revistas de la corriente principal, *mainstream journals*.

Los repositorios de *preprints* no necesariamente sirven para ser únicamente “depósitos” sino que pueden ser el preámbulo del envío a una revista como promueve el modelo PubFair, sin necesidad de mover los ficheros de servidor en servidor, simplemente facilitando los ID de los trabajos. Otro ejemplo de plataforma que ha puesto en marcha un repositorio de *preprints* es Scielo que sirve de prólogo para el envío a revistas Scielo o para cualquier otra que implemente el protocolo SWORD.

El portal, recientemente creado, Review Commons promueve la evaluación de *preprints* por pares previa a su envío a una revista, así se permite al original ser mejorado antes de una evaluación “formal” por pares.

Me gustaría también incidir en los datos de investigación. Hay repositorios que ya aceptan *datasets* en su espectro documental; por ejemplo Digital.CSIC, a nivel institucional, o Zenodo, a nivel europeo, o el creado de forma colectiva consorcio Madroño. Los datos se han descrito como el fuel del futuro, y numerosas agencias de investigación requieren el depósito de los datos de investigación subyacentes a las publicaciones, como por ejemplo en los proyectos financiados por la Comisión Europea, la Wellcome Trust, los NIH, etc., siempre bajo la premisa de “tan abiertos como sea posible y tan cerrados como sea necesario” (como en el caso de datos personales o datos sensibles).

Otra de las cosas que hace a los repositorios pertenecer a ese ecosistema de comunicación científica es el hecho de estar bajo el paraguas de una comunidad internacional que trabaja por temas vinculados a los mismos, como es el caso de COAR que cuenta con grupos de trabajo que se dedican a distintos temas relacionados con los repositorios: tecnológicos, de políticas, de gestión, semánticos, etc. Cabe destacar su papel relevante en las recomendaciones hacia los repositorios del futuro. La colaboración entre distintos grupos de trabajo internacionales permite también la implementación de nuevas funcionalidades, como el reciente *plugin* para Dspace con las últimas directrices de OpenAire.

La RDA al igual que COAR enfoca sus grupos de trabajo a los datos de investigación y constituye también una red internacional que aúna esfuerzos y contribuye al establecimiento de buenas prácticas relativas a las políticas y estándares de los datos de investigación y los repositorios que los albergan.

En conclusión, me gustaría resaltar que los repositorios forman parte de una red mayor, cuyos miembros contribuyen a su desarrollo y mejora para seguir aumentando su interoperabilidad e integración en otros sistemas de información. La promoción de sus servicios y de sus ventajas debe ser un proceso continuo en nuestros hábitats académicos, eso no excluye que los profesores e investigadores puedan tener otras vías de comunicación y promoción en otros medios como pueden ser las RSA.

BIBLIOGRAFÍA

- LEY 14/2011, de 1 de junio, de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación. *Boletín Oficial del Estado*, núm. 131, de 2 de junio de 2011 <<https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-2011-9617>> [Consulta: 28/05/2020]
- KANT, J.; T&F GROUP ON PREPRINTS; CHIARELLI, A.; JOHNSON, R.; RICHENS, E. (2019) Preprints: oportunidad or challenge? (Poster) *LIBER 2019 conference* (26 June 2019, Dublin) <<https://doi.org/10.5281/zenodo.3238499>> [Consulta: 28/05/2020]
- PLAN ESTATAL de Política Científica y Técnica y de Innovación para el periodo 2017-2020 (2018) Ministerio de Economía, Industria y Competitividad, Gobierno de España, 2018 <<http://www.idi.mineco.gob.es/stfls/MICINN/Prensa/FICHEROS/2018/PlanEstatalIDI.pdf>> [Consulta: 28/05/2020]
- SEVER, R.; EISEN, M.; INGLIS, J. (2019) Plan U: Universal access to scientific and medical research via funder preprint mandates. *PLoS Biol* 17(6): e3000273 <<https://doi.org/10.1371/journal.pbio.3000273>> [Consulta: 28/05/2020]
- SPEIDEL, R. (2018) Preprints: The What, The Why, The How. *Center for open Science*, 4 de junio de 2018 <<https://www.cos.io/blog/preprints-what-why-how/>> [Consulta: 28/05/2020]