

# Una no tan novedosa perspectiva para enfocar la gestión de la comunicación científica: aplicar los principios de *records management* al *scholarly record*

## A not-so-novel approach to managing scholarly communication: Applying the principles of *records management* to the *scholarly record*

Alberto Martín-Martín

**Martín-Martín, Alberto** (2022). "Una no tan novedosa perspectiva para enfocar la gestión de la comunicación científica: aplicar los principios de *records management* al *scholarly record*". *Anuario ThinkEPI*, v. 16, e16e41.

<https://doi.org/10.3145/thinkepi.2022.e16a41>

Publicado en *IweTel* el 13 de octubre de 2022

### Nota

Este texto se envió a *IweTel* como contestación a la nota *ThinkEPI* enviada por José-Luis Ortega el 11 de noviembre de 2022 y publicada en este *Anuario*:

**Ortega, José-Luis** (2022). "Una propuesta arriesgada: hacer de los repositorios *mega-journals*". *Anuario ThinkEPI*, v. 16, e16e29.

<https://doi.org/10.3145/thinkepi.2022.e16e29>

### Alberto Martín-Martín

<https://orcid.org/0000-0002-0360-186X>

Universidad de Granada

Facultad de Comunicación y Documentación

Campus de Cartuja, s/n. 18071 Granada, España

[albertomartin@ugr.es](mailto:albertomartin@ugr.es)



**Resumen:** Un aspecto a mi parecer no suficientemente cuestionado en las conversaciones sobre el futuro de la comunicación científica es la condición de los documentos académicos como productos de una industria editorial (publicaciones). Aquí propongo que los documentos que evidencien actividades académicas y científicas se entiendan principalmente como documentos de archivo en sentido estricto, con todo lo que ello conlleva, y sin menoscabo de la naturaleza pública de muchos de ellos, ni de la necesidad de que sean sometidos a procesos de edición. Se generaría así un verdadero archivo académico (*scholarly record*), algo que no era posible en épocas previas por limitaciones técnicas. Esta radical diferencia de enfoque pone de manifiesto la necesidad de que las instituciones y comunidades académicas asuman la responsabilidad de gobernar los procesos de comunicación científica, demanda recientemente pronunciada por diversas instituciones y grupos de expertos internacionales.

Así, la perspectiva esbozada aquí pretende equiparar y reconciliar la gestión de procesos de comunicación científica con la que se lleva a cabo en cualquier otra actividad humana que genere documentación necesaria para asegurar el correcto desarrollo de dicha actividad. En otros ámbitos las organizaciones responsables aplican los principios de *records management* para identificar e implementar los flujos de trabajo que mejor permitan apoyar las actividades de la organización. No así en la comunicación

científica, cuyos procesos por razones históricas se han estructurado en torno a una industria en la que un número reducido de editoriales comerciales han llegado a acumular niveles de control desproporcionados, dando lugar actualmente a modelos que excluyen sistemáticamente a diversos sectores de la sociedad en función de sus capacidades económicas. En definitiva, se defiende que la transformación digital de la comunicación científica debe pasar por el desarrollo de un *scholarly records management*. Propuestas como los principios FAIR pueden entenderse como pasos en esta dirección.

**Palabras clave:** Comunicación científica; Publicaciones académicas; Editoriales académicas; Gestión de documentos; Archivo académico; Gobernanza; FAIR.

**Abstract:** An aspect that in my view is insufficiently questioned in conversations about the future of scholarly communication is the framing of academic documents as products of a publishing industry (publications). Here, I propose that documents that serve as evidence of scholarly and scientific activities should be primarily understood as records (elements of an archive), with all that this entails. This is compatible both with the public nature of many of these documents and with the need for editing processes. The result would be a true *scholarly record* that is worthy of its name, something that could not exist in the past because of technical limitations. This radical shift in perspective reveals the need for academic institutions and communities to take responsibility for the governance of scholarly communication processes, a demand recently voiced by several international organizations and expert groups. The approach outlined here intends to place the management of processes in scholarly communication at the same level as any other human activity that generates documents that are considered necessary to keep supporting said activity. In other areas, responsible organizations apply the principles of records management to appraise and implement the workflows that best support the activities of the organization. This is not the case in scholarly communication, where owing to historical reasons, communication is structured around an industry in which a small number of commercial actors have eventually amassed a disproportionate amount of power, ultimately giving rise to models in which a number of sectors of the academic community are systematically excluded on economic grounds. In summary, this work argues that the digital transformation of scholarly communication points to the need for scholarly records management. Initiatives such as the FAIR principles can be framed as steps in this direction.

**Keywords:** Scholarly communication; Scholarly publications; Scholarly publishers; Records management; Scholarly record; Governance; FAIR.

## 1. La autonomía en el sistema comunicación científica

Aunque en mi entorno hemos sido firmes defensores del modelo de publicación en repositorios (**Delgado-López-Cózar**, 2018) y además lo practicamos, pienso que antes de proponer modelos concretos para resolver las deficiencias de un sistema, primero es conveniente tener claros los principios que queremos que rijan dicho sistema. Además, es necesario reconocer que, en el ámbito de la comunicación científica, cada comunidad puede tener necesidades diferentes, por lo que las soluciones universales no son posibles.

Más allá de los mecanismos concretos que propone José Luis Ortega en su nota (**Ortega**, 2022) entiendo que en su modelo subyace un principio, que es la idea de que las instituciones y comunidades que generan la documentación científica deberían ser las responsables de gobernar los procesos de creación, certificación, difusión, y preservación de dicha documentación.

Con este principio están de acuerdo diversas organizaciones y grupos de expertos, como el de la *Budapest Open Access Initiative*, que lo declara en las recomendaciones que hizo por el 20 aniversario de la declaración original, publicadas a principios de este año:

*"Favor models which benefit all regions of the world, which are controlled by academic-led and nonprofit organizations" (BOAI20 Steering Group, 2022).*

Creo que es significativo que este grupo de expertos haya pasado de definir los principales tipos de OA tal y como se entendían en 2002 (en revistas y en repositorios), a analizar el tema desde una perspectiva más integrada con el resto de los elementos del sistema de comunicación científica: infraestructura abierta, sistemas de evaluación, equidad, gobernanza.

La *European University Association* va por el mismo camino (quizás demasiado optimista) cuando declara en su visión para 2025 que para esta fecha

*"Europe's universities will be part of a scholarly ecosystem characterised by: academic ownership of scholarly communication and publishing" (EUA, 2022).*

Los principios para la infraestructura académica abierta (**Bilder; Lin; Neylon**, 2020), *POSI* por sus siglas en inglés, también proponen que en lo que respecta a los elementos que forman parte de la infraestructura de comunicación académica "se tomen decisiones basadas en el consenso de la comunidad".

Finalmente, como señalaba José Luis (Ortega, 2022), también se está dando un nuevo empuje al concepto de revistas diamante, recomendando que se realice un incremento en la financiación para implementar y mantener un ecosistema de revistas que no presenten costes para leer ni para publicar de cara a los usuarios (Becerril et al., 2021). Algunos además incorporan al concepto de diamante la necesidad de que la revista esté gobernada por la comunidad, pero esta es una cualidad que posiblemente no todo el mundo asocie con este término (de hecho, existen revistas sin costes para los lectores ni costes para publicar, que son propiedad de editoriales comerciales). Este problema de definición para mí es una señal de que quizás no es lo mejor utilizar una nomenclatura improvisada y efectista para referirnos a conceptos centrales de un sistema complejo.

En cualquier caso, todo esto indica que hay un creciente interés en aplicar lo que podríamos llamar, principio de autonomía, emancipación o empoderamiento del sistema de comunicación científica, de manera que se desarrolle por y para la propia comunidad científica. El fin buscado es que tengan prioridad los intereses y necesidades de la comunidad académica frente a los de otras organizaciones que, aunque ofrezcan servicios necesarios, tienen objetivos distintos (a la par que legítimos). Se trata de que sea el perro el que menee la cola, y no al revés.

Sin embargo, al menos por el momento, la realidad refleja más bien poco esta corriente: tras décadas de consolidación empresarial, las grandes editoriales comerciales siguen siendo dueñas de una gran parte del ecosistema de comunicación científica (RELX, 2022). Y a pesar de que los modelos de negocio adoptados por las grandes editoriales (suscripción, APCs, y acuerdos transformativos) sistemáticamente excluyen a aquellos que no se pueden permitir los precios establecidos, la mayoría de los países del norte global, incluida España, siguen participando en este "sálvese quien pueda". Lejos queda el comunismo de Merton.

## 2. Planteamiento del marco de trabajo: *records management* aplicado a los documentos académicos

Pero dejando a un lado por un momento la situación actual, creo que vale la pena imaginar un sistema que se construyera sobre el principio de autonomía arriba descrito, algo que por otra parte ya se está practicando desde hace tiempo en menor o mayor medida en diversas zonas del planeta (Alperin, 2022), como bien se ha mencionado también en las respuestas a la nota de José Luis (Ortega, 2022).

Por tanto, me tomo la libertad de hacer una propuesta no ya de modelo, sino de marco de trabajo. Ustedes me dirán si también se la puede considerar subversiva o no. Allá vamos:

- 1) Si son las propias instituciones y comunidades académicas involucradas en la comunicación científica las que deben asumir, de forma colectiva, la responsabilidad de la creación, certificación, difusión... y cualquier otro flujo de trabajo que se considere necesario para una comunicación científica eficaz...
- 2) Si estos documentos no son solamente *publicaciones*, sino que forman parte de un *scholarly record*, es decir, son la evidencia documental de la realización de una investigación, y, además, son necesarios (no opcionales) para apoyar la realización de investigaciones posteriores, que son una de las actividades principales realizadas por las instituciones académicas...
- 3) Si, además, estos documentos deben necesariamente tener asociados determinados metadatos (Hendricks et al., 2021; Hendricks; Lammey; Rittman, 2022; Musen, 2022) con el objetivo de maximizar el aprovechamiento de los recursos informativos, lo que implica el establecimiento de relaciones entre documentos y agentes que participan en su creación o que interactúan con ellos.

A saber, en el caso de los documentos:

- versiones del mismo documento;
- relaciones entre documentos que forman parte de los mismos flujos de trabajo, como los datos, código... asociados a un proyecto, o los informes de revisión por pares, decisiones editoriales asociadas, u otros comentarios vertidos sobre los mismos (por ejemplo, en forma de tweets, comentarios en pubpeer...);
- relaciones de deuda intelectual con otros documentos explícitamente reconocidas por los autores, como las citas (Nature, 2022);
- otras relaciones entre documentos, declaradas explícitamente o no, que se puedan identificar.

En cuanto a los agentes que participan en su creación, o que interactúen de alguna forma con los documentos:

- investigadores que contribuyen al trabajo;
- instituciones de investigación;
- organismos de financiación;
- usuarios de los documentos: muchas editoriales están colonizando el campo de la analítica de datos de uso, con, hasta donde yo sé, apenas intervención de la propia comunidad científica (Pooley, 2022)

4) Si, finalmente, no solo es necesario publicar estos documentos, sino que hace falta establecer planes para garantizar su preservación (**Cramer et al.**, 2022), así como establecer quién debe poder tener acceso a según qué documentos/metadatos (pensemos de nuevo en los metadatos de uso).

No sé a ustedes, pero a mí estas necesidades me empiezan a resultar muy parecidas a las que se presentan en el campo de la gestión de documentos en las organizaciones (*records management*), un campo profesional que no es extraño para nosotros.

Obviamente, en el ámbito académico, que por naturaleza es colaborativo y distribuido, el concepto de “organización” no debería limitarse a instituciones concretas, sino que más bien debería referirse a comunidades académicas, distribuidas geográficamente y asociadas a diversas instituciones, pero con intereses, normas de actuación, y necesidades similares. A su vez, estas comunidades de interés forman parte de la comunidad académica global, por lo que también será necesario cierto nivel de homologación de prácticas. La acción colectiva es por tanto esencial, y nuestra incapacidad para llevarla a cabo es la que genera el vacío que otros quieren llenar.

### 3. Iniciativas aparentemente alineadas con este enfoque

Afortunadamente, hoy en día existen esperanzadores casos de éxito de acción colectiva en comunicación científica. A nivel global, *Crossref* está haciendo un trabajo magnífico al diseñar e implementar estándares de facto para el registro de documentos en su plataforma, a partir de los cuales genera un registro global de metadatos, que ponen al alcance de la comunidad. Mi impresión es que esto está siendo posible gracias a que, a pesar de que *Crossref* fue una iniciativa de las grandes editoriales, se ha dotado a sí misma de un sistema de gobernanza que está consiguiendo que salgan adelante las propuestas que reflejan el interés general de sus miembros (que ya no están limitados ni mucho menos a editoriales comerciales). Quizás no es casualidad que *Crossref* haya sido una de las primeras organizaciones en declarar su intención de aplicar los principios *POSI* (*Principles of Open Scholarly Infrastructure*) (**Bilder; Lin; Neylon**, 2020).

Además, en los últimos años, algunos de los principios básicos del *records management* se están implementando en forma de principios FAIR (**Wilkinson et al.**, 2016). Aunque inicialmente estos principios fueron pensados para los datos de investigación, se está llegando a la conclusión de que dichos principios son los suficientemente generalizables como para ser aplicables a otros tipos de documentación científica: publicaciones (**Waltman**, 2020), software (**Chue-Hong et al.**, 2022), etc. Es por estos ejemplos, y por las declaraciones reseñadas más arriba, que me parece que hay señales bastante claras de que una corriente de la comunicación científica está viajando desde el concepto de edición hacia el de *records management*, aunque puede que no sean conscientes de que este ya existe, y lo llamen “edición académica dirigida por la comunidad, en acceso abierto diamante FAIR”.

### 4. Discusión y conclusiones

Por tanto, quizás no sería descabellado plantearse que la transformación digital de la comunicación científica debería ir en la dirección de intentar conseguir que el *scholarly record* se comporte como un *record* de verdad. Esto significaría reconocer que nuestra profesión, a pesar de tener características singulares como su vocación de servicio público y su marcado carácter colaborativo y global, no se diferencia de otras profesiones en un aspecto fundamental: la responsabilidad que tiene de gestionar la documentación generada por su propia actividad, para apoyar adecuadamente su funcionamiento continuado.

En este sentido, el desarrollo de la industria de la publicación académica, surgida para cubrir la necesidad imperiosa de comunicación global entre investigadores en épocas en las que las comunicaciones globales eran difíciles de mantener, podría entenderse como un estado larvario de la comunicación científica (*a bug, not a feature*). La ilusión del *scholarly record* global en estas épocas se mantenía mediante la duplicación de contenidos en bibliotecas dispersas geográficamente (al menos, en aquellas que se lo podían permitir). Ahora, el drástico cambio tecnológico ha activado un proceso de metamorfosis. Actualmente ya no existen barreras técnicas para desarrollar un verdadero *scholarly record* global, aunque por el momento, apenas estamos saliendo de la fase de los “incunables digitales” (**Crane et al.**, 2006). Por tanto, la cuestión a considerar es si es razonable seguir ignorando este proceso de transformación y dejarlo en manos de otros, o si sería mejor asumir la responsabilidad de este, y dirigirlo. Si hacemos esto último, quizás entonces empezaríamos a hablar de *scholarly records management* (**Martín-Martín; Delgado-López-Cózar**, 2022).

### 5. Referencias

**Alperin, Juan-Pablo** (2022). “Why I think ending article-processing charges will save open access”. *Nature*, v. 610, n. 7931.  
<https://doi.org/10.1038/d41586-022-03201-w>

**Becerril, Arianna; Bosman, Jeroen; Bjørnshauge, Lars; Frantsvåg, Jan-Erik; Kramer, Bianca; Langlais, Pierre-Carl; Mounier, Pierre; Proudman, Vanessa; Redhead, Claire; Torny, Didier** (2021). *OA diamond journals study. Part 2: Recommendations*. Zenodo.  
<https://doi.org/10.5281/ZENODO.4562790>

**Bilder, Geoffrey; Lin, Jennifer; Neylon, Cameron** (2020). *The principles of open scholarly infrastructure*.  
<https://doi.org/10.24343/C34W2H>

BOAI20 Steering Group (2022). *The Budapest Open Access Initiative: 20th anniversary recommendations*, March 15.  
<https://www.budapestopenaccessinitiative.org/boai20/>

**Chue-Hong, Neil P.; Katz, Daniel S.; Barker, Michelle; Lamprecht, Anna-Lena; Martinez, Carlos; Psomopoulos, Fotis E.; Harrow, Jen; Castro, Leyla-Jael; Gruenpeter, Morane; Martínez, Paula-Andrea; Honeyman, Tom; Struck, Alexander; Lee, Allen; Loewe, Axel; Van-Werkhoven, Ben; Jones, Catherine; Garijo, Daniel; Plomp, Esther; Genova, Françoise; ... Yehudi, Yo** (2022). *FAIR Principles for research software (FAIR4RS principles)*.  
<https://doi.org/10.15497/RDA00068>

**Cramer, Tom; German, Chip; Jefferies, Neil; Wise, Alicia** (2022). "A perpetual motion machine: The preserved digital scholarly record". *Learned publishing*, first online.  
<https://doi.org/10.1002/leap.1494>

**Crane, Gregory; Bamman, David; Cerrato, Lisa; Jones, Alison; Mimno, David; Packel, Adrian; Sculley, David; Weaver, Gabriel** (2006). "Beyond digital incunabula: Modeling the next generation of digital libraries". En: Gonzalo, Julio; Thanos, Constantino; Verdejo, M. Felisa; Carrasco, Rafael C. (eds.). *Research and advanced technology for digital libraries*. Springer, pp. 353-366.  
[https://doi.org/10.1007/11863878\\_30](https://doi.org/10.1007/11863878_30)

**Delgado-López-Cózar, Emilio** (2018). *De la ruta de oro a la ruta verde de la comunicación científica: Negocio editorial y bibliométrico, publicación libre, acceso abierto, evaluación total e individualizada*.  
<https://doi.org/10.13140/IG.2.2.30852.78724>

EUA (2022). *The EUA open science agenda 2025*. European University Association.  
<https://eua.eu/downloads/publications/eua%20os%20agenda.pdf>

**Hendricks, Ginny; Kramer, Bianca; Maccallum, Catriona J.; Manghi, Paolo; Neylon, Cameron; Peroni, Silvio; Shotton, David; Tay, Aaron; Waltman, Ludo** (2021). "Now is the time to work together toward open infrastructures for scholarly metadata". *Impact of social sciences*, October 27.  
<https://blogs.lse.ac.uk/impactofsocialsciences/2021/10/27/now-is-the-time-to-work-together-toward-open-infrastructures-for-scholarly-metadata/>

**Hendricks, Ginny; Lammey, Rachael; Rittman, Martyn** (2022). *Towards a connected and dynamic scholarly record of updates, corrections, and retractions*. MetaArXiv.  
<https://doi.org/10.31222/osf.io/6z7s3>

**Martín-Martín, Alberto; Delgado-López-Cózar, Emilio** (2022). "Towards a foundation of scholarly records management: A framework to understand and organise scholarly communication". In: *26th International Conference on Science, Technology and Innovation Indicators (STI 2022)*, Granada (Spain), 7 septiembre.  
<https://doi.org/10.5281/ZENODO.6948200>

**Musen, Mark A.** (2022). "Without appropriate metadata, data-sharing mandates are pointless". *Nature*, v. 609, n. 7926.  
<https://doi.org/10.1038/d41586-022-02820-7>

*Nature* (2022). "Citation data are now open, but that's far from enough. Editorial" *Nature*, v. 609, n. 7927.  
<https://doi.org/10.1038/d41586-022-02915-1>

**Ortega, José-Luis** (2022). "Una propuesta arriesgada: hacer de los repositorios *mega-journals*". *Anuario ThinkEPI*, v. 16, e16e29.  
<https://doi.org/10.3145/thinkepi.2022.e16e29>

**Pooley, Jeff** (2022). "Surveillance publishing". *The journal of electronic publishing*, v. 25, n. 1.  
<https://doi.org/10.3998/jep.1874>

RELX (2022). *RELX: The global provider of information-based analytics and decision tools*.  
<https://web.archive.org/web/20220411143831/https://www.relx.com/~/media/Files/IR/RELX-Group/documents/investors/relx-overview-apr-2022.pdf>

**Waltman, Ludo** (2020). "Publications should be FAIR". *Leiden madtrics*, October 26.  
<https://www.leidenmadtrics.nl/articles/publications-should-be-fair>

**Wilkinson, Mark D.; Dumontier, Michel; Aalbersberg, Ijsbrand-Jan; Appleton, Gabrielle; Axton, Myles; Baak, Arie; Blomberg, Niklas; Boiten, Jan-Willem; Da-Silva-Santos, Luiz-Bonino; Bourne, Philip E.; Bouwman, Jildau; Brookes, Anthony J.; Clark, Tim; Crosas, Mercè; Dillo, Ingrid; ... Mons, Barend** (2016). "The FAIR guiding principles for scientific data management and stewardship". *Scientific data*, v. 3, n. 1, 160018.  
<https://doi.org/10.1038/sdata.2016.18>