



Nuevos modelos de revistas y perspectivas editoriales en el cambiante entorno digital

Maria Cassella
University of Turin
Turín, Italia

Licia Calvi
Catholic University of Leuven
Leuven, Bélgica

Traducción de:
Ana M^a Herranz
Revisión de Luisa María Landáburu Areta
Biblioteca Nacional de España

Meeting: 179. Serials and Other Continuing Resources

WORLD LIBRARY AND INFORMATION CONGRESS: 75TH IFLA GENERAL CONFERENCE AND COUNCIL
23-27 August 2009, Milan, Italy
<http://www.ifla.org/annual-conference/ifla75/index.htm>

Resumen:

El acceso abierto (open access) junto con las herramientas de la web 2.0 están cambiando rápidamente las funciones tradicionales de las revistas científicas, la estructura editorial y el papel de los editores.

A medida que los contenidos están cada vez más disponibles en repositorios digitales en línea y, a medida que en la web se está desarrollando un entorno informativo, integrado, interconectado y multidisciplinar, el modelo de Oldenburg se desintegra: aunque la atención de los investigadores se concentra fuertemente en el mundo de los artículos, las revistas ya no son la principal unidad de referencia de los avances académicos, como antes sí solía ocurrir en las disciplinas STM.

Por tanto, se están desarrollando nuevos modelos de revistas científicas.

En la primera parte del presente artículo, debatiremos sobre estos nuevos modelos experimentales de revistas, por ejemplo:

- *revistas solapadas (overlay journals)*
- *interjournals*
- *revistas a diferentes niveles*

En la segunda parte, dirigiremos la atención de los lectores sobre el papel que podrían desempeñar los editores comerciales en este terreno de una escritura digital sin fisuras.

Según los autores, los editores deberían concentrarse mucho más en servicios de valor añadido (tales como servicios de navegación, servicios de búsqueda, servicios de archivo y servicios de ex/post evaluación) tanto para autores como para lectores y bibliotecas.

La aparición de los contenidos de libre acceso

En 1665 Henry Oldenburg, secretario de la Royal Society of London, publicó el primer fascículo de la primera revista erudita, *The Philosophical Transactions*.

La idea de Oldenburg era crear un registro de innovaciones científicas (Guédon, 2001) para superar la dispersión de los eruditos, fomentar el debate intelectual y construir una comunidad científica sobre materias académicas. *The Philosophical Transactions* podría considerarse como un antepasado de los blogs, una obra en curso, que ofrecía ideas y comentarios sobre temas académicos. *The Philosophical Transactions* ni era un instrumento para mejorar carreras, ni era una herramienta que realmente certificara un control de calidad¹. Los académicos no eran profesionales. Eran caballeros de buena educación consagrados a los logros científicos.

Posteriormente, la historia se volvería mucho más complicada.

Fue tras la II Guerra Mundial cuando la información académica se convirtió en un asunto comercial: los editores comerciales comenzaron a intervenir a consecuencia de la creciente cantidad de producción científica y el control de calidad se convirtió en una práctica muy extendida en manos de las editoriales.

Desde la Guerra Mundial hasta hoy, el número de revistas comerciales se ha incrementado tremendamente. Como prueba de este hecho, en 2008, la lista de publicaciones periódicas de Ulrich registraba 23.973 revistas revisadas por expertos.

Se ha reconocido mundialmente que el sistema establecido de revistas científicas comerciales realiza las siguientes funciones (Roosendal y Geurts, 1997):

- *Registro*, que permite reivindicar la prioridad [intelectual] de un trabajo académico
- *Certificación*, que establece la validez de un trabajo académico registrado
- *Concienciación*, que permite a los académicos permanecer al tanto de los nuevos hallazgos y opiniones. Esta es la función que promueve la comunicación académica
- *Archivo*, que preserva los trabajos académicos a lo largo del tiempo

A menudo se añade una quinta función a las cuatro previas: la *Recompensa*, ya que “el prestigio y el reconocimiento por parte de las revistas científicas tiene un impacto significativo en las impresiones de los comités de trabajo y contratación” (Warner, 2005).

Este sistema de publicaciones académicas largamente establecido ahora está cambiando con rapidez y se está volviendo obsoleto.

Aunque el debate sobre los cambios académicos comenzó bastante antes del advenimiento de la WWW (Gibbons y otros, 1994), es en el cambiante entorno digital cuando las ponencias académicas cambian radicalmente y las revistas científicas se convierten en actores de una historia completamente diferente. Los cambios no afectan únicamente al segmento STM² sino también al HSS³, aunque es verdad que los académicos de las ciencias duras han adoptado más rápidamente las herramientas, tecnologías y recursos digitales. Por tanto, se está

¹ No fue hasta 1752 cuando la Royal Society of London adoptó un proceso de revisión similar al que había usado previamente la Royal Society of Edinburgh en una fecha tan temprana como 1731. Cfr. Ray Spier (2002)

² **Nota de la traductora:** Science, Technology and Medicine (STM) o Ciencia, Tecnología y Medicina

³ **Nota de la traductora:** History and Soft Science (HSS) o Historia y Ciencias Sociales

desarrollando una sólida infraestructura digital tanto en las disciplinas STM como en las HSS⁴.

Un conjunto de “fuerzas de ruptura” están dirigiendo el cambio en las publicaciones académicas: fuerzas tecnológicas⁵, económicas, de distribución, geográficas, interdisciplinarias e, incluso, sociales (Cope y Kalantzis, 2009).

En cualquier caso, la causa principal y más visible de este cambio es el hecho de que los contenidos académicos ya no se concentran exclusivamente en manos de las editoriales, sino que una masa creciente de conocimiento intelectual se sitúa ahora libremente accesible en repositorios digitales temáticos e institucionales de todo el mundo.

Aunque no entra en los objetivos de este artículo señalar los logros del movimiento Open Access, nos parece bastante útil remarcar el hecho de que en “el movimiento de repositorios” hay una pauta de rápido desarrollo técnico, académico y social: el crecimiento del número de repositorios y del número de artículos electrónicos conservados internacionalmente.

De acuerdo con el defensor del Open Access, Peter Suber “las revistas científicas y los repositorios de libre acceso han proliferado más rápido durante 2008 que en ningún año anterior. [...] El número de repositorios de libre acceso aumentó en 72, o en un 8%, en Scientific Commons; aumentó en 129, o un 14%, en OAIster; en 271, o un 28%, en el Registry of Open Access Repositories (ROAR); y en 281, o un 28%, en el Directory of Open Access Repositories (OpenROAR). Internacionalmente, se lanzaron más de cinco nuevos repositorios por semana durante 2008” (Suber, 2009).

En abril de 2009, OpenROAR contabiliza 1375 repositorios y ROAR 1312, mientras OAIster recoge 1103 repositorios y ofrece acceso a 20.678.710 registros.

A parte del número de repositorios que se han puesto en funcionamiento hasta la fecha, si observamos más detenidamente la cantidad de artículos disponibles a través de Open Access respecto al total de artículos publicados en 2006 (1.350.000 aproximadamente), se puede encontrar un porcentaje del 11,3% de copias utilizables de artículos en los repositorios temáticos o institucionales, o alternativamente, en las home page de los autores (Bjoerk, Roos and Lauri, 2009)⁶.

En cualquier caso, hay que admitir que resulta muy difícil generalizar un patrón académico de conservación en archivos entre la multiplicidad de las disciplinas científicas: en realidad, la práctica del auto-archivo se adopta de distinta manera en las diferentes comunidades científicas.

El porcentaje de artículos disponibles libremente en Internet pudiera parecer modesto ante un observador externo y el crecimiento de los contenidos en libre acceso es ciertamente más lento de los que los defensores del OA [Open Access] han previsto, sin embargo, el porcentaje de artículos académicos en libre acceso (tanto preprints como postprints⁷) se está

⁴ Sobre este tema, véase el concienzudo artículo de Stephen G. Nichols (2009).

⁵ Algunos autores aceptan que, en algunos casos, las fuerzas tecnológicas causan menos ruptura que el comportamiento político y social “al igual que la economía transfigurada y las nuevas capacidades para una red global de alto rendimiento” (Lynch, 2007).

⁶ Harnad y otros (2007) incluso son más optimistas. Calculan que un 15% de todos los artículos de revistas científicas académicas estaban ya disponibles via Open Access en 2007.

⁷ **Nota de la traductora:** con el término “postprint” se hace referencia a un artículo que ha sido aceptado y publicado en una revista que somete los escritos a previa evaluación por expertos; en contraposición, se definen como “preprint” los artículos aún no revisados.

incrementando anualmente, al igual que se está incrementado el número de disposiciones de patrocinadores, institucionales y departamentales que apoyan el auto-archivo⁸.

En concreto, todos los repositorios temáticos parecen tener mucho éxito (Cope y Kalantzis, 2009).

La aparición de esta masa crítica intelectual libremente disponible tiene variadas consecuencias. Dos de ellas parecen romper con el sistema establecido de publicación de revistas científicas:

1. la atención de los académicos se centra en el nivel “artículos” desde que se hace un descubrimiento hasta la evaluación investigadora cuantitativa⁹: el modelo tradicional de revistas científicas integrado verticalmente y basado en las cinco funciones se desintegra y las revistas ya no son la unidad de referencia de las investigaciones académicas. De hecho, el sistema comercial de revistas científicas se está convirtiendo en un objeto cuyo valor está más relacionado con la carrera profesional de los académicos que con las necesidades de los investigadores. En su trabajo diario, los académicos hacen un uso enorme de los preprints y de una gran variedad de material sin publicar: datos originales, informes, trabajos de conferencias, actas de congresos, reseñas y también “wikis” y blogs. Por tanto, las motivaciones profesionales y la tremenda inercia de la comunidad académica (Odlyzko, 1999) mantienen aún el actual status quo editorial;
2. los nuevos modelos de revistas científicas están evolucionando tanto teórica como experimentalmente. Muchos de ellos experimentan con la fórmula para deshacer los enlaces de contenido (ya archivados en los repositorios) del proceso de publicación y funcionan como:
 - revistas solapadas
 - interjournals

Ahora revisaremos de forma más directa estas experimentaciones innovadoras en revistas científicas, junto con un tercer modelo: el de las revistas científicas a diferentes niveles¹⁰. Posteriormente concentraremos nuestra atención en el nuevo papel comercial y científico que podrían desempeñar los editores en este campo académico en desarrollo.

⁸ Todas las disposiciones adoptadas se registran en ROARMAP <http://www.eprints.org/openaccess/policysignup/>. Hay que señalar que la mayoría de ellas también obligan al depósito del posprint evaluado.

⁹ Nos referimos al estudio del “Factor Uso” promovido por el United Kingdom Serials Group para investigar las descargas de artículos como base de una nueva estadística cuantitativa y para un proyecto estrictamente relacionado, el Publisher and Institutional Repository Usage Statistics [Estadísticas de Uso de Repositorios Editoriales e Institucionales] (PIRUS), cuyo objetivo es “desarrollar estándares que cumplan las normas COUNTER y desarrollar informes de uso en el nivel de los artículos individuales que pueda implementar cualquiera de las entidades (editor, agregador, repositorio, etc.) que alojan artículos en línea de revistas científicas y que se permita el uso de los datos de investigación para que sean registrados, recopilados y consolidados a nivel global y de modo normalizado”. <http://www.jisc.ac.uk/publications/docuemnts/pirusfinalreport.aspx> .

¹⁰ Para seguir el debate teórico en marcha sobre las nuevas formas de revista científica, véase Paollo Dall’Aglío (2006)

Revistas solapadas

En su *Guía sobre el movimiento Open Access* (2003)¹¹, Peter Subers nos da una clara definición de revista solapada:

“Una revista científica de libre acceso que toma contribuciones de los preprints depositados en un archivo (quizá por iniciativa del autor) y las somete a una evaluación por expertos. [...]. Como una revista solapada no tiene un equipo propio para la difusión de artículos aceptados, pero usa el sistema pre-existente de archivos interoperables, es una publicación minimalista que únicamente funciona como evaluación de expertos”.

De hecho, el concepto de revista solapada fue abordado primero por Paul Ginsparg, el padre del primer repositorio digital: ArXiv. En 1991, ArXiv estableció un modo completamente nuevo de gestionar colecciones electrónicas que cubrieran la necesidad del sistema de comunicación de preprints ya adoptado por la comunidad académica de Física de la Energía (Goldschmidt-Clermont, 1965).

Como muchos otros repositorios digitales, ArXiv realiza todas las funciones editoriales antes mencionadas excepto la certificación.

En 1996 cuando se debatía sobre el crecimiento de las revistas científicas publicadas y sobre las desventajas del sistema establecido de evaluación de expertos, Ginsparg relacionó el contenido del servidor de preprints con una función de certificación que pudiera realizarse fuera de las revistas científicas en papel. “Cualquier tipo de información podría ser sobrepuesta sobre este archivo en bruto y mantenida por terceras partes [...] más que afrontar únicamente una serie de bits indiferenciados, el lector medio podría beneficiarse de una interfaz que le recomendará un conjunto de “lecturas esenciales” sobre un tema dado y sobre cualquier periodo de tiempo dado” (Ginsparg, 1996).

Posteriormente en el mismo año, Ginsparg reconoció ante las sociedades científicas que la función de certificación se realizaba gracias a formas intelectuales de solapamiento: “Estos archivos globales [los repositorios] no son en absoluto incompatibles con el papel de filtro históricamente proporcionado por el sistema de revistas científicas. Por el contrario, atraen a sociedades científicas tales como la APS para que aumenten sus funciones actuales con nuevas formas de solapamiento intelectual nunca antes accesibles”¹² (Ginsparg, septiembre 1996).

Más recientemente Ginsparg propone una red de conocimiento en tres capas múltiplemente interconectadas en la que las revistas del futuro “puedan existir en forma solapada, por ejemplo, como un conjunto de punteros para entradas seleccionadas en el nivel de datos [...] los artículos y el nivel de datos podrían indicarse de múltiples formas, tales como publicaciones virtuales, en tanto que se esté intentando ofrecer una guía útil al lector” (Ginsparg, 2001).

La primera aplicación concreta de este nuevo modelo para publicaciones electrónicas también proviene del dominio académico de la Física¹³. Desde mediados de 1996, la *Physical review*

¹¹ <http://www.earlham.edu/peters/fos/guide.htm> (insertar simbolito de ola)

¹² La propuesta de David Shulenburg (2007) para monografías académicas es muy similar a la idea de Ginsparg. Para aquellos volúmenes que no encuentren canales de distribución comercial, Shulenburg sugiere que “las sociedades académicas deberían formar cuerpos de evaluación por expertos que examinaran los trabajos de menor valor pecuniario y que certificaran su valor académico”.

¹³ Una revista solapada que apareció muy pronto y únicamente ofrecía certificación era “Advances in Theoretical and Mathematical Physics”. Posteriormente se convirtió en una revista tradicional. <http://www.intlpress.com/ATM/archive/volume04-1.html>

D (PRD), una revista sobre partículas y física gravitacional, utilizó ArXiv para crear un solapamiento de preprints enlazando artículos que habían sido aceptados por la revista pero que aún no se habían publicado. Los artículos se publicaron en una especie de “pre-revista” ArXiv solapada, un par de meses antes de que se publicaran en formato impreso (Smith, 1999).

La revista *Symmetry, Integrability and Geometry :Methods and Applications (SIGMA)* también se define a sí misma como una publicación overlay ArXiv porque “todos los artículos publicados en la revista han sido o serán contribuciones a ArXiv. Además, el sitio web de SIGMA tiene hiperenlaces a los ejemplares de ArXiv”¹⁴.

Aún refiriéndonos al dominio de la Física, Naboj es un post-filtro sobre artículos publicado en ArXiv. Consiste en que los lectores evalúan los artículos sobre una escala de cinco puntos. En el campo de la medicina puede encontrarse un ejemplo muy interesante de un “revista solapada” con éxito: es el caso del *Lund Virtual Medical Journal*, publicado por el Departamento de Comunicación Estratégica de la Facultad de Medicina de la Universidad de Lund. La idea original tras el *LVMJ* consistía en intensificar “la visibilidad de las investigaciones en curso en la Facultad de la Universidad de Lund con el objetivo de mostrar todos los artículos publicados por autores de la Facultad” (Özek, 2005).

Los artículos para un fascículo de la revista se seleccionan de entre aquellos archivados, bien por otras facultades, bien por el personal de la biblioteca en LU:research¹⁵ (el repositorio institucional de la Universidad de Lund), o bien, entre los registros archivados en PubMed. El grupo editorial de *LVMJ* centra su atención en la versión final, revisada por expertos, de los artículos originales (postprint).

En todos los ejemplos descritos anteriormente la función de certificación todavía la realizan los editores tradicionales, lo que es muy distinto a la idea original de Ginsparg; pero está claro que todos los experimentos con publicaciones antes citados reconocen la importancia de los archivos de preprints para sus respectivas comunidades académicas.

La relación entre repositorios digitales, conservación y difusión del contenido y el nivel de agregación en publicaciones electrónicas, que lleva a cabo la función de certificación, es muy estrecha.

Recientemente el Repository Interface for Overlaid Journal Archives (RIOJA) Project [Proyecto de Interfaz de Repositorios para Archivos de Revistas Solapadas] ha investigado esta relación en profundidad¹⁶. Fundado por JISC (Joint Information Systems Committee, UK) como parte de su Programa de Repositorios y Preservación y, dirigido por el UCL (University College London), el RIOJA Project comenzó a principios de 2007 y finalizó en agosto de 2008 con el objetivo de desarrollar una Application Programming Interface (API)¹⁷ para potenciar la interacción automatizada entre el software de las revistas y los repositorios digitales. El software de las revistas científicas investigadas era Open Journal Systems (OJS)¹⁸, un producto de fuentes libres del Public Knowledge Project diseñado para la gestión y la publicación de revistas de libre acceso, mientras que el repositorio investigado fue ArXiv que se basa en el software EPrints Southampton¹⁹. La comunidad de la Astrofísica

¹⁴ <http://www.emis.famaf.unc.edu.ar/journals/SIGMA/about.html#overlay>

¹⁵ <http://www.lu.es/forskning>

¹⁶ <http://www.ucl.ac.uk/Is/rioja>

¹⁷ Una interfaz de programación de aplicaciones (API) es un conjunto de rutinas, estructuras de datos, clases de objetos y/o protocolos, ofrecidos por las bibliotecas y/o los servicios de sistemas operativos para apoyar la construcción de aplicaciones. Fuente: Wikipedia <http://en.wikipedia.org/wiki/Api>.

¹⁸ <http://pkp.sfu.ca/?q=ojs>

¹⁹ <http://www.eprints.org>

trabajó con bibliotecarios y con la plantilla de ArXiv para crear una revista solapada de muestra²⁰. El compromiso de la comunidad científica supuso un factor estratégico en el estudio del punto de vista de los académicos sobre las revistas publicadas y la reputación que mantienen estas últimas.

El RIOJA Project también llevó a cabo un estudio de viabilidad sobre los costes y la sostenibilidad de las revistas científicas solapadas.

La noción de “revistas solapadas” está basada estrictamente en un modelo de revista académica en papel en la cual existe una rígida distinción temporal entre la versión preprint sin revisar de un artículo y su versión postprint revisada. Pero ¿qué ocurrirá si los artículos se transforman en “publicaciones líquidas”, en el sentido de “un objeto en evolución, en colaboración y con múltiples facetas de conocimiento” que abandona la “forma sólida” de una publicación, “escrita por un círculo cerrado de autores, revisada y publicada (normalmente en papel) y que es, por tanto, ‘petrea’ en el sentido de que nunca cambia desde ese punto en el que está” (Casati, Giunchiglia, Marchese, 2007)?

¿Sería posible debatir sobre las diferentes versiones de un artículo académico? Entonces, ¿cuándo debería realizarse la función de certificación?

Es probable que dentro de pocos años un nuevo concepto de publicación electrónica supere la rígida distinción entre preprint y postprint y que, por tanto, el control de calidad se convierta en una función continua que no se realice ni “ante” (revista tradicional) ni “post” (revista solapada) la publicación de una revista “sólida”, sino que se inserte en el proceso de producción de una publicación “líquida” cambiando completamente el modo en que se producen, evalúan y consumen los resultados.

Interjournals y revistas científicas a diferentes niveles

En el terreno digital se está haciendo cada vez más evidente que los académicos trabajan de forma interdisciplinar. A medida que los nuevos modelos de libre acceso rompen barreras entre disciplinas y se estudia el uso de las revistas científicas, esta afirmación se corrobora²¹ y también se vuelve bastante obvio el hecho de que en el campo de la publicación hay que explorar nuevas áreas interdisciplinares. Por supuesto, la interdisciplinariedad puede afectar únicamente al nivel de contenido de las revistas (más artículos publicados sobre materias interrelacionadas de disciplinas diferentes) o al nivel de forma de las revistas científicas como es el caso de InterJournal (véase a continuación).

*InterJournal*²² es una revista de reseñas desarrollada como parte de las actividades del New England Complex Systems Institute y que cubre las áreas temáticas de Ciencia e Ingeniería. No aloja directamente artículos a texto completo sino únicamente metadatos y comentarios. Tanto los escritos originales como los datos, brutos o procesados, los programas de ordenador, el vídeo o el audio están accesibles inmediatamente y se presentan como seis categorías diferentes de publicaciones –Cartas al Público General, Cartas Profesionales,

²⁰ Se estudió a 4.000 astrofísicos durante una encuesta realizada para el proyecto. Se recibieron 683 respuestas. “Los resultados preliminares indican que los investigadores, en general, simpatizan con el modelo [overlay](#), aunque se preocupan por la accesibilidad al material de investigación a largo plazo y la calidad del proceso de certificación” (Press, 2007).

²¹ Véase como ejemplo un estudio dirigido por Mayur Armin, consultor de Elsevier, sobre el uso de revistas en Science Direct. Uno de los hallazgos clave de este estudio es que mientras los investigadores de Física y Matemáticas utilizan masivamente revistas científicas de su disciplina (70% o más), el uso por parte de los investigadores de revistas de otras disciplinas, incluidas la Química y las Ciencias Medioambientales, es al menos la mitad de ese porcentaje.

²² <http://www.interjournal.org/>

Artículos de Reseñas, Artículos, Artículos Breves e Informes-, son evaluadas por asesores cualificados que acceden al original enviado y le asignan un área temática apropiada²³.

Los autores pueden decidir que el acceso al artículo se limite a las reseñas hasta que el proceso de revisión se haya completado. También pueden optar porque los originales aparezcan como anónimos.

*Philica*²⁴ es también otro ejemplo de interdisciplinariedad, o mejor dicho, de revista científica multidisciplinar. Se define así misma como “una revista académica en línea que acepta publicaciones sobre cualquier materia. Los originales enviados están accesibles inmediatamente y son revisados anónimamente por otros investigadores profesionales”. Únicamente pueden registrarse investigadores y, por tanto, solo ellos pueden publicar artículos y escribir reseñas.

Philica es para los académicos como eBay. El impacto de cada reseña **depende de la baremación recibida por el evaluador en las revisiones de sus propios trabajos**: la opinión de alguien cuyo trabajo está altamente valorado pesa más que la opinión de alguien cuyo trabajo está escasamente valorado. Es más, la importancia de una revisión concreta viene dada por:

- . Si el experto que revisa tiene un estatus confirmado. *Las personas que ya han probado que son investigadores auténticos tienen mucha más influencia.*
- . La “antigüedad” de la revisión. *Las recensiones nuevas pesan un poco más que las más antiguas ya que reflejan los cambios de opinión respecto a un trabajo concreto.*

Revistas a diferentes niveles

Menos creativa que los dos modelos expuestos anteriormente, pero, sin embargo innovadora es la noción de “revista a diferentes niveles”. Este tipo de revista no se apoya en los contenidos conservados en repositorios. Más bien se apoya en la idea de crear una publicación basada en temáticas, como una macrocolección estructurada en subcolecciones. Un ejemplo de este modelo de revista es *The B.E. Journal in Theoretical Economics*. *The B.E. Journal in Theoretical Economics*²⁵ es una publicación estratificada en múltiples niveles que cubre todas las áreas de la Economía Teórica y editada por Berkeley Electronic Press.

El nivel **Advances** publica artículos que aportan avances significativos a la Economía Teórica.

El nivel **Contributions** publica artículos sobre contribuciones importantes a la bibliografía relevante.

El nivel **Topic** publica artículos sobre temas específicos y sobre el área de la Economía Teórica.

Cada artículo se envía simultáneamente a estas tres revistas evaluadoras de calidad.

Tras una revisión estándar, el editor decide en cuál de las tres resultaría más apropiado publicar el artículo.

Berkeley Electronic Press utiliza una política similar para *The B.E. Journal in Economics Analysis & Policy* (cuatro revistas en una) y para *The B.E. Journal in Macroeconomics* (cuatro revistas en una).

²³ Las tres áreas temáticas principales son: Sistemas complejos, Polímeros y fluidos complejos, Genética. Cada área tiene su propio editor.

²⁴ <http://philica.com/about.php>

²⁵ <http://www.bepress.com/bejte/ratingsystem.html>

Lo que podemos observar en este último modelo citado es una tendencia simultánea hacia la especialización y los contenidos de agregación. Dicha tendencia también viene apoyada por las necesidades de autores y usuarios. De hecho, de acuerdo con una ciberencuesta (2005), los autores dan gran valor a la posibilidad de poder investigar en profundidad para su artículo dentro de un círculo de lectores especializado.

Esta podría ser una buena razón para que los editores estratificaran las publicaciones en niveles analíticos.

Un nuevo rol para los editores

Nos situamos ahora en el primer día de estos nuevos modelos de publicaciones.

Hasta cierto punto, “aún no está claro lo que ‘revistas solapadas’ significa”. Si solo significa que las revistas convencionales están implementando en línea una revisión de expertos mediante envíos depositados en un sitio web y que están dirigiendo reseñas y revisando borradores, entonces la mayoría de las revistas son ya “revistas solapadas” desde un punto de vista trivial (Harnad, 2005).

No es este el caso de las “auténticas” revistas solapadas que deberían cumplir la función fundamental de certificación de contenidos archivados en repositorios.

Los experimentos con nuevos modelos de revista parecen engorrosos modernos y algunos de ellos no han tenido éxito. En cualquier caso, estas revistas experimentales naíf están desmontando el papel de las editoriales basado en las cinco funciones. En concreto, el concepto de “revistas solapadas” puede ser problemático para las editoriales porque desafía una de las últimas funciones retenidas por los editores para sí: la certificación²⁶.

Si pierden el control de los contenidos académicos, ¿qué alternativa les queda a los editores para continuar desempeñando un papel significativo en las comunidades científicas?

Los editores comerciales podrían:

- bien esforzarse por mantener el control de calidad gestionando ellos mismos revistas de diferentes formas y niveles que superpongan repositorios, posiblemente, combinando el modo tradicional de ejercer la función de certificación con las nuevas herramientas de revisión por expertos de la web social 2.0 (ej.: *PLoS One*, *Atmospheric Chemistry and Physics*) o en un entorno científico menos formal como los blogs y las wikis, cuya importancia para los académicos está aumentando día a día. Para seguir esta opción, los editores comerciales deberían concentrar su atención en la función de certificación y los servicios de navegación (Armbruster, 2007).
- bien, pueden delegar el control de la certificación en terceras partes (sociedades académicas²⁷, comunidades científicas, redes sociales científicas, servicios de revisión OAI²⁸ o entidades similares) e invertir masivamente en nuevos servicios de valor añadido, tales como por ejemplo, servicios de navegación, servicios de búsqueda semántica²⁹, servicios de traducción, archivo(post-cancelación, servicios de archivo, servicios de

²⁶ De hecho, los editores comerciales controlan la certificación pero, realmente, la función la llevan a cabo académicos que, salvo muy pocas excepciones, no reciben ninguna remuneración por su trabajo.

²⁷ La conferencia EclipseCON 2006 ha adoptado un modelo de revisión en comunidad.

²⁸ Resulta muy innovadora la idea desarrollada por M. Rodríguez (y otros) de “un modelo de publicación deconstruido en el que el proceso de revisión por expertos venga mediado por un servicio de revisión que cumpla las normas OAI. Este servicio de revisión utiliza un algoritmo de red social para determinar automáticamente quienes pueden ser revisores potenciales de un original enviado y también para sopesar la influencia de las evaluaciones de cada revisor que participe”.

²⁹ Coincidimos con la afirmación de Roosendal y Geurts (1997) en que “el valor ya no consiste en la información propiamente dicha sino en su comunicación efectiva y eficiente”.

preservación a largo plazo)³⁰ y servicios de evaluación *ex-post* (análisis bibliométrico, análisis en función del uso) mientras se delegan las funciones de registro, concienciación y certificación.

Para seguir esta opción, los editores comerciales podrían adoptar los modelos de negocio “lightweight” que ya no deberían relacionarse con el modelo de suscripción a revistas sino con un conjunto completo de servicios proporcionados a cambio del cobro de tarifas institucionales o individuales.

Quizás las instituciones estén más interesadas en servicios de navegación, archivo y evaluación *ex-post*, mientras que los autores encuentren más atractivos los servicios de traducción, navegación y búsqueda, además de estar interesados en obtener análisis bibliométricos fidedignos para sus trabajos de investigación.

De hecho, ahora estamos viendo como algunos editores experimentan con nuevos tipos de servicios:

*Nature precedings*³¹ es un servicio gratuito en línea lanzado en 2007 por Nature Publishing Groups. Los académicos del campo de las “ciencias duras” pueden compartir documentos haciendo públicos originales preprint, libros blancos, informes técnicos, posters y presentaciones. Todo lo enviado a *Nature Precedings* puede ser evaluado y comentado. *NP* se describe a sí mismo como un servicio complementario de las revistas de evaluación por expertos.

Faculty of 1000 Biology y *Faculty of 1000 Medicine* son servicios por suscripción de BioMed Central que permiten a los investigadores evaluar artículos revisados por expertos de biología y medicina. Cada miembro de Faculty puede asignar una evaluación escogiendo entre tres opciones: Recomendadas, Debería Leerse y Excepcional.

De acuerdo con Armbruster (2007), en 2007, 2.300 miembros han comentado unos 35.000 artículos para *Faculty of 1000 Biology*.

*Living Reviews*³² es un conjunto de cinco revistas de reseñas en libre acceso: *Living Reviews in Relativity*, *Living Reviews in Solar Physics*, *Living Reviews in European Governance*, *Living Reviews in Landscape Research*, *Living Reviews in Democracy*. Las cinco revistas ofrecen “informes de trabajos recientes, evaluaciones sobre la importancia e interconexiones de resultados, sumarios de resultados significativos, puntos de acceso a la bibliografía esencial, afirmaciones sobre dónde se necesitan nuevos progresos, acceso a sitios web y otros contactos electrónicos útiles y bases de datos de bibliografía reciente”³³. Un consejo editorial solicita los artículos revisados de Living que los investigadores han actualizado regularmente para incorporar los últimos descubrimientos en estos campos. Se anima a los autores para que envíen por lo menos una actualización anual de su reseña. La nueva versión del artículo se publica tan pronto como se recibe mientras las versiones anteriores permanecen disponibles en la página del histórico de artículos. El concepto de

³⁰ Los editores ya están involucrados en muchos proyectos diferentes de preservación a largo plazo, por ejemplo, Portico, CLOCKSS, LOCKSS, E-Depot. En el entorno digital, los editores comparten con bibliotecas, fundaciones, autores, etc. la responsabilidad de una preservación a largo plazo de la memoria digital.

³¹ <http://www.precedings.nature.com/>

³² <http://www.livingreviews.org>

³³ <http://relativity.livingreviews.org/About/concept.html>

“Living Reviews” es mucho más cercano al de un servicio que al de una revista. Es un servicio de evaluación *ex-post* que los editores podrían ofrecer en el futuro.

Conclusiones

Gracias a los contenidos libremente disponibles, la “revolución” tecnológica y la práctica de distribución de la evaluación en la web social 2.0, dentro de unos pocos años el movimiento de “repositorios institucionales” podría liderar la creación de muchos centros coordinadores de contenidos académicos que apoyaran una nueva “red de conocimiento global” (Van de Sompel y otros) y que posibilitaran un sistema de desarrollo de una evaluación cuantitativa y cualitativa completamente nuevo³⁴.

Hasta el momento, el mayor desafío para crear un nuevo sistema de evaluación eficaz, controlado tanto por las editoriales como por otras entidades, es combinar lo mejor del actual modelo científico de revisión por expertos, que aún apoyan ampliamente los académicos³⁵, y lo mejor de los nuevos enfoques de evaluación social alternativa, la llamada “Sabiduría de las multitudes” de la que Wikipedia constituye el ejemplo más exitoso y duradero.

La combinación de los dos planteamientos permitirá al actual sistema de comunicación científica superar todos los inconvenientes principales del sistema tradicional de revisión orientado al papel (sus sesgos, fiabilidad, costes, exposición al abuso, periodos demasiados largos hasta el visto bueno y consiguiente retraso en la publicación) mientras que entretanto se recortan los gastos y se encuentra un modo eficaz y extensible de evaluar el millón de artículos académicos que aparecen y se publican cada año.

Referencias bibliográficas³⁶

Chris Armbruster, Moving out of the Oldenburg’s long shadow: what is the future for society publishing?, *Learned Publishing*, 20 (2007) p. 259-266
DOI: 10.1087/095315107X239627

Bo-Christer Björk, Annikki Roos and Mari Lauri, Scientific journal publishing: yearly volume and open access availability, *Information Research*, 14, (2009) n. 1, March
<http://informationr.net/ir/14-1/paper391.html>

Fabio Casati, Fausto Giunchiglia, Maurizio Marchese, Liquid Publications: scientific publications meet the web: changing the way scientific knowledge is produced, disseminated evaluated and consumed, <http://eprints.biblio.unitn.it/archive/00001313/01/073.pdf> desarrollo del artículo: Fabio Casati, Fausto Giunchiglia, Maurizio Marchese, Publish and perish: why the current publication and review model is killing research and wasting your money, *ACM Ubiquity* v. 8 (February 2007), n. 3, copia en <http://eprints.biblio.unitn.it/archive/00001086/01/066.pdf>

Bill Cope, Mary Kalantzis, Sign of epistemic disruption: transformations in the knowledge of system of the academic knowledge, *First Monday*, 14 (2009) 4-6 April
<http://firstmonday.org/htbin/cgiwrap/bin/ojs/index.php/fm/article/viewArticle/2309/216>

³⁴ A menudo, la bibliografía se refiere a la revisión por expertos como una forma de evaluación cualitativa de trabajos académicos *ex-ante* y al análisis bibliométrico como una forma de evaluación cuantitativa *ex-post*.

³⁵ De acuerdo con una encuesta del Primary Research Group (2008) la revisión por expertos está ampliamente apoyada en las comunidades científicas: el 93% de los académicos encuestados no están de acuerdo con que la revisión por expertos se considere innecesaria.

³⁶ Todas las URLs se comprobaron por última vez el 16 de mayo de 2009

Paolo Dall'Aglio, Peer review and journal models, ArXiv, 31 august 2006, preprint en <http://arxiv.org/abs/physics/0608307>

Francesca Di Donato, Come si valuta la qualità nella Repubblica della scienza? Una riflessione sul concetto di peer-review, *Bollettino Telematico di Filosofia Politica*, July 2007, preprint en http://eprints.rclis.org/15293/1/peerreviewfdd_it.pdf

Michael Gibbons et al., The new production of knowledge. The dynamics of science and research in contemporary societies, London: Sage, 1994.

Paul Ginsparg, Winners and Losers in the Global Research, *Electronic Publishing in Science*, UNESCO HQ, Paris, 1996 (eds. Dennis Shaw y Howard Moore), copia en <http://arXiv.org/blurb/pg96unesco.html>

Paul Ginsparg, Update Sept. '96
<http://people.ccmr.cornell.edu/~ginsparg/blurb/sep96news.html>

Paul Ginsparg, Creating a global knowledge network, *Electronic Publishing in Science*, UNESCO HQ, Paris, 2001 copia en <http://people.ccmr.cornell.edu/~ginsparg/blurb/pg01unesco.html>

Luisella Goldschmidt-Clermont, Communications patterns in high energy physics, February 1965, reedición en *HEP Libraries Webzine*, 6 (2002) March, copia en <http://eprints.rclis.org/445/>

Jean-Claude Guédon, In Oldenburg's Long Shadow: Librarians, Research Scientists, Publishers, and the Control of Scientific Publishing, *Proceedings ARL Membership Meeting*, May 2001, <http://www.arl.org/arl/proceedings/138/guedon.html>

Stevan Harnad, Tim Brody, Leslie Carr, Yves Gingras., Chawki Hajjem, Alma Swan, Incentivizing the Open Access Research Web, *CTWatch Quarterly*, 3, (2007) August <http://www.ctwatch.org/quarterly/articles/2007/08/incentivizing-the-open-access-researchweb/>

Andrew Odlyzko, Competition and cooperation: libraries and publishers in the transition to electronic scholarly journals, *Journal of Electronic Publishing*, 4 (1999) May, <http://quod.lib.umich.edu/cgi/t/text/textidx?c=jep;view=text;rgn=main;idno=3336451.0004.411>

Yvonne Hultman Özek , Lund Virtual Medical Journal makes self-archiving attractive and easy for authors, *D-Lib Magazine*, 11 (2005), October <http://www.dlib.org/dlib/october05/ozek/10ozek.html>

Clyfford Lynch, The shape of scientific article in the developing cyberinfrastructure, *CTWatch Quaterly*, 3, (2007) August <http://www.ctwatch.org/quarterly/print.php?p=79>

Debate de *Nature* sobre la revisión por expertos
<http://www.nature.com/nature/peerreview/debate/index.html>

Stephen G. Nichols, Time to change our thinking: dismantling the silo model of digital scholarship, *ARIADNE*, 58 (2009), January <http://www.ariadne.ac.uk/issue58/nichols/>

Gil Press, In brief: EMC heritage trust project awards, *D-Lib Magazine*, 13 (2007) September/October <http://www.dlib.org/dlib/september07/09inbrief.html>

Marko Rodriguez, Johan Bollen, Herbert Van de Sompel, The convergence of Digital Libraries and the Peer-Review Process, *Journal of Information Science*, 32 (2005) n. 2 p. 149-159, preprint en <http://arxiv.org/abs/cs.DL/0504084>

Hans Roosendaal, Peter Geurts, Forces and functions in scientific communication: an analysis of their interplay, *Cooperative Research Information Systems in Physics*, August 31—September 4 1997, Oldenburg, Germany
<http://www.physik.uni-oldenburg.de/conferences/crisp97/roosendaal.html>

Ian Rowlands, Dave Nicholas, New journal publishing models: an international survey of senior researchers: a Ciber report for the Publishers Association and the International Association of STM Publishers, September 2005

David Shulenburg, University Research Publishing or distribution strategies?, *ARL Bimonthly Report*, no. 252/253, August 2007
<http://www.arl.org/news/pr/univpub27nov07.shtml>

Arthur P. Smith, The journal as an overlay on preprint databases, *Learned Publishing*, 13 (2000), p. 43-48

Ray Spier, The history of the peer-review process, *Trends in Biotechnology*, 20 (2002) n. 8, p. 357-358.

Peter Suber, Open Access in 2008, *Journal of Electronic Publishing*, 12 (2009) February, <http://quod.lib.umich.edu/cgi/t/text/textidx?c=jep;cc=jep;rgn=main;view=text;idno=3336451.0012.104>

Herbert Van de Sompel, Sandy Payette, John Erickson, Carl Lagoze, y Simeon Warner, Rethinking scholarly communication: building the system that scholars deserve, *D-Lib Magazine* 10 (2004), September
<http://www.dlib.org/dlib/september04/vandesompel/09vandesompel.html>

Mark Ware, Peer-review: perceptions, benefits and alternatives, *PRC*, 2008. Informe resumen en <http://www.publishingresearch.net/documents/PRCsummary4Warefinal.pdf>

Simeon Warner, The transformation of scholarly communication, *Learned Publishing* 18 (2005), July, p.177-185
<http://www.ingentaconnect.com/content/alpsp/lp/2005/00000018/00000003/art00003>

John Whitfield, An indifference to boundaries, 20 February 2008 | *Nature* 451, 872-873 (2008) | doi:10.1038/451872a