

F. COMUNICACIÓN CIENTÍFICA

Informe de situación

La comunicación científica en 2011

Rafael Aleixandre-Benavent

Aleixandre-Benavent, Rafael. "La comunicación científica en 2011".
Anuario ThinkEPI, 2012, v. 6, pp. 112-118.



Resumen: Análisis de la situación de la comunicación científica en 2011, destacando algunos de los eventos, novedades, y discusiones más relevantes. Se presentan consideraciones en torno al movimiento open access y los repositorios institucionales; interoperabilidad semántica y datos enlazados; uso de internet; derecho a la información; surgimiento de los perfiles profesionales y académicos en la Web; últimas tendencias en indicadores bibliométricos; consolidación de herramientas nacionales de evaluación científica; últimas tendencias en jornadas y congresos; y la carrera en el ranking de publicaciones científicas entre EUA, China y Europa.

Palabras clave: Comunicación científica, Acceso abierto, Repositorios, Datos enlazados, Internet, Bibliometría, Perfiles profesionales y académicos.

Title: Scientific communication in 2011

Abstract: An analysis of the situation of scientific communication in 2011 highlights some of the more relevant events, news and issues. Topics discussed include: the open access initiative and institutional repositories, semantic interoperability and linked data, use of the internet, right to information, rise of professional and academic profiles on the Web, trends in bibliometric indicators, consolidation of national scientific evaluation tools, trends observed in conferences and congresses, and the race for rankings in scientific publication between the United States, China and Europe.

Keywords: Scientific communication, Open access, OA, Repositories, Linked data, Internet use, Bibliometrics, Professional and research profiles.

Introducción

En este informe se presenta una síntesis de algunos de los hechos más relevantes acontecidos en el mundo de la comunicación y la publicación científica en 2011. Para documentarlo se han consultado diversas fuentes como revistas del área, bases de datos bibliográficas, listas de distribución y webs. Estas fuentes son las que nos han guiado a la hora de elegir qué asuntos merecían ser comentados y considerados prioritarios en detrimento de otros, dada la imposibilidad de tratarlos todos.

Acceso abierto y repositorios institucionales

El movimiento OA continúa siendo una de las iniciativas que más debates y literatura científica y profesional ha generado, sobre todo relacionada

con las experiencias y los desafíos que plantea, los diversos modelos de viabilidad aplicables, las percepciones y reacciones que produce entre profesionales y usuarios, la cobertura de las revistas OA en bases de datos, los derechos de copyright y las implicaciones políticas que conlleva su aplicación, y las citas y factor de impacto de las revistas OA (**Davis**, 2011; **Xia**; **Myers**; **Wilhoite**, 2011). Paralelamente, se ha producido una progresiva incorporación del OA a las bibliotecas (**Cryer**; **Collins**, 2011).

Sin embargo aún quedan flecos pendientes, como la necesidad de establecer una cultura de acceso abierto en los investigadores, así como cerrar el debate y conflicto entre los principios y ventajas del sistema de comunicación académica tradicional y los beneficios de acceso abierto (**Cullen**; **Chawner**, 2011). Otros aspectos tienen que ver con su papel potenciador en la difusión del conocimiento en pequeños países (**Turk**, 2011), las implicaciones de la licencia *Creative*

Commons, la puesta en marcha e implementación de los repositorios institucionales y sus costes, riesgos y beneficios (MacDonald, 2011).

Según el análisis de Whitfield (2011) publicado en la revista *Nature* el número de trabajos accesibles en abierto ha mostrado un crecimiento del 20% anual, mientras que el número de revistas de acceso abierto completo está creciendo en torno al 15%. Por el contrario, las revistas de suscripción están creciendo alrededor de un 3,5%. La mayoría de los indicadores sugieren que el crecimiento del OA no se está desacelerando, pero no todos sus defensores están satisfechos con este progreso pues, si bien la tasa de crecimiento es importante, no es espectacular si el objetivo es conseguir el 100% de libre acceso. Otras formas de difundir trabajos en abierto, como el auto-archivo (la llamada vía verde) y las publicaciones híbridas, que permiten a los autores elegir si desean pagar por el acceso abierto (*open choice*), también están creciendo pero sólo lo hacen linealmente, con lo que la tasa resultante es demasiado baja para cubrir todas las necesidades de la investigación.

Interoperabilidad y datos enlazados (*linked data*)

Dentro del campo de la web semántica merece destacarse la consolidación de la revista *The semantic web journal*, que ha publicado 23 trabajos y editará un número especial en 2012 sobre *linked data* en ciencias de la vida y de la salud. <http://www.semantic-web-journal.net>

El que sea sobre esa área se debe a que es la que se ha utilizado habitualmente como banco de pruebas para experimentar sobre la viabilidad de las tecnologías de la web semántica. El principal objetivo de este número es promover la creación de aplicaciones para la investigación clínica destinadas, en última instancia, a mejorar la prestación de los servicios de salud y la medicina traslacional (pronta aplicación terapéutica de la investigación básica), entre otros. Las investigaciones en este campo se encuentran en sus estadios iniciales, y suelen dirigirse a

identificar quiénes comparten datos en abierto, quiénes no lo hacen y qué iniciativas se correlacionan con un alto grado de compartición (Peset; Ferrer-Sapena; Subirats-Coll, 2011). Los estudios revelan que los niveles de compartición todavía son bajos y crecen con lentitud, e incluso que los datos están menos compartidos en áreas en las que podrían suponer un gran beneficio. En este sentido, un estudio de Piwowar (2011) encontró que el 25% de los artículos sobre expresión genética se acompañaban de datos asociados en abierto, habiendo aumentado este porcentaje un 5% desde 2001. Los autores tienen una mayor predisposición a compartir si ya contaban con una experiencia previa en las políticas de compartición, o cuando el estudio está subvencionado.

Uso de internet

Los temas relacionados con el uso de internet siguen teniendo una gran trascendencia en la comunicación científica. Por ejemplo, la palabra internet figura en el título de 2.116 documentos en las bases de datos del CSIC y en 2011 se abarcaron aspectos de gran relevancia como su impacto en la enseñanza universitaria, su uso como fuente de información para la vida cotidiana de los jóvenes españoles, su papel en los dominios de la religión y la ciencia, los aspectos psico-sociológicos de su uso (Baiget, 2011), la motivación y estimación del tiempo en el uso de herramientas internet informacionales y dialógicas, y algunos de los usos terapéuticos de la red (Beléndez-Vázquez; Suriá-Martínez, 2011).

The screenshot shows the homepage of the Semantic Web journal. At the top, there is a search bar and the journal's title: "Semantic Web – Interoperability, Usability, Applicability an IOS Press Journal". Below the title is a navigation menu with links: About, Calls, Blog, Issues, Under Review, Reviewed, For Authors, For Reviewers, and FAQ. The main content area is divided into several sections: "User login" with fields for Username and Password, and a "Log in" button; "Upcoming Deadlines" listing three special issues with their respective deadlines; "Scope" providing a brief description of the journal's focus; "Editorial Board" listing the Editors-in-Chief (Pascal Hitzler and Krzysztof Janowicz) and the Editorial Board (Harith Alani and Claudia d'Amato); "Reviewed Articles" with a list of article types; and "Authors & Reviewers" with a link to "Submission Types".

The semantic web journal, <http://www.semantic-web-journal.net>

Rafael Aleixandre
 Spanish Research Council-CSIC. University of Valencia. Spain
 Bibliometrics - Informetrics - Impact factor - Citations - Research evaluation
 Verified email at uv.es

Follow this author
 Follow new articles
 Follow new citations

Citation indices	
	Since 2007
Citations	617
h-index	11
i10-index	13

Citations to my articles

Title / Author	Cited by	Year
El factor de impacto de las revistas científicas: limitaciones e indicadores alternativos R Aleixandre-Benavent, JC Valderrama-Zurián, G González-Alcaide El profesional de la información 16 (1), 4-11	52	2007
Análisis del consumo de información en la revista Medicina Clínica R Aleixandre, JV Giménez Sánchez, ML Terrada, JM López Piñero Medicina clínica 103 (7), 246-251	44	1994
Redes de coautorías y colaboración institucional en Revista Española de Cardiología JC Valderrama-Zurián, G González-Alcaide, FJ Valderrama-Zurián, R Aleixandre ... Revista española de cardiología 60 (2), 117-130	31	2007
El factor impacto y los cómputos de citas en la evaluación de la actividad científica y de las revistas médicas R Aleixandre Benavent, A Porcel Torrens Trastornos adictivos 2 (4 supl. 1), 264-271	26	2000

Ejemplo de perfil en Goggle Citations, <http://scholar.google.com/citations>

Derecho a la información

Uno de los temas “calientes” de 2011 ha sido el proyecto *Google Books* visto desde la perspectiva de los derechos de propiedad intelectual, pues algunos consideran que los está infringiendo de forma masiva. En algunos trabajos se han planteado alternativas de que disponen los creadores para beneficiarse de la explotación de los derechos de propiedad intelectual de sus obras (**Torres-Padrosa; Delgado-Mercé**, 2011). En el campo bibliotecario se han generado controversias en torno a la opinión de que de la misma manera que la consulta de obras en papel está disponible gratuitamente en bibliotecas, también deberían estarlo las obras en formato digital (**Ascensão**, 2010). En este campo deben destacarse también los trabajos en torno a la liberalización de los datos públicos y el e-gobierno (**D’Alòs-Moner**, 2011; **Batlle-Montserrat; Abadal; Blat**, 2011; **Ferrer-Sapena; Peset; Aleixandre-Benavent**, 2011).

Perfiles profesionales en la Web

En 2011 se han popularizado los perfiles profesionales en la Web. En noviembre *Google* ofreció un nuevo servicio, *Google Scholar Citations*, mediante el cual los investigadores pueden hacer

público en la Web de forma sencilla su perfil investigador, incluyendo en el mismo sus áreas de interés (mediante palabras clave) e información bibliométrica calculada por *Google* sobre el número de citas recibidas, el índice h y un nuevo indicador, el índice i10 (número de contribuciones que han recibido más de 10 citas), junto con una gráfica en la que se puede ver la distribución de las citas por año.

Una de las particularidades del sistema es que el usuario puede navegar entre las palabras clave escogidas para ver cómo se sitúa respecto al resto de investigadores que han elegido los mismos términos –va variando día a día en

función del número de investigadores que se unen al sistema–.

Otro generador de perfiles profesionales es *Microsoft Academic Search*, que los elabora a partir de las referencias halladas mediante el buscador *Bing*. Además de proporcionar indicadores bibliométricos similares a los de *Google Scholar Citations*, permite ver gráficos de coautorías y de citación, así como extender la navegación por los diferentes nodos de las redes formadas.

<http://academic.research.microsoft.com>

Estas aplicaciones complementan a otras dos existentes también destinadas a difundir y compartir las publicaciones: *Academia.edu* y *Bio-medExperts*. Ésta última comunidad online fue fundada en 2008 y conecta a los investigadores biomédicos entre sí a través de la visualización y análisis de las redes de coautoría.

<http://academia.edu>

<http://www.biomedexperts.com/Portal.aspx>

También funciona desde enero de 2008 el sistema *ResearcherID*, de *Thomson Reuters*, que ofrece métricas sobre los artículos indizados en la *WoS*. El software de *ResearcherID* va a ser usado por el proyecto *Orcid* (*Open researcher & contributor ID*) para producir un sistema universal de identificación de autores, acordado por todas las grandes editoriales, que se espera que esté disponible a finales de 2012.

<http://www.researcherid.com>

<http://www.orcid.org>

Indicadores bibliométricos

El interés que despiertan los estudios bibliométricos no cesa. Así, en 2011 se incluyeron en la *Web of science* 404 referencias bajo el término *bibliometrics*, y un número similar se recogió en *PubMed*, de los que aproximadamente la mitad correspondían al descriptor *impact factor* (IF). Sin embargo, la mayor parte de estos artículos se limitan a comentar el hecho de haber conseguido una revista entrar en la *WoS*, haber mejorado el IF respecto a otros años, las expectativas que genera y las frustraciones que conlleva el fracaso; o bien se trata de estudios comparativos con otros países o que promueven el uso de indicadores alternativos, ya sean conocidos, como el *Eigenfactor* (Roberts, 2011), o nuevos, como el impacto "imprevisto", el *Comprehensive citation factor*, que incluye en el denominador del cálculo del factor de impacto los informes y los artículos de revisión (Wolthoff; Lee; Ghohestani, 2011); el *Normalized impact factor*, un método ajustado para calcular el porcentaje de citas basado en multiplicar el IF por una constante que depende de cada especialidad (Owlia; Vasei; Goliaei; Nassiri, 2011); y otros que no es posible describir aquí por falta de espacio como el *j-index* (Todeschini, 2011) y el *global index* (Aznar; Guerrero, 2011).

También se han formulado numerosas propuestas en torno a la metodología para obtener indicadores de impacto más ajustados y acordes con la realidad. Una de ellas propone cuantificar las referencias en el texto de los artículos mejor que en la lista de referencias [una publicación puede citarse varias veces a lo largo del texto de un artículo pero en la bibliografía sólo se cuenta una vez] (Hou; Li; Niu, 2011); otra, restar del factor de impacto de las revistas el *retraction index*, índice que mediría el número de artículos publicados en la revista que son rechazados posteriormente a su publicación porque los hallazgos que se presentan en ellos no se consideran dignos de confianza debido a la mala conducta científica, errores graves, plagio de trabajos publicados con anterioridad, o bien se considera que infringe las normas éticas (Fang; Casadevall, 2011).

Más compleja es la propuesta de desarrollar una herramienta práctica para medir el impacto de las publicaciones sobre la sociedad basada en grupos de discusión de científicos (Niederkroenthaler; Dorner; Maier, 2011). También se han publicado trabajos que establecen métodos y nuevos indicadores para evaluar el impacto de los investigadores individuales, como el *h nf index* (Vieira; Gomes, 2011), así como su seguimiento y regularidad (Franceschini; Maisano, 2011).

Otros aspectos tratados se refieren a:

- necesidad de tener en cuenta siempre indicadores cualitativos (Brown, 2011);

- efectos del reconocimiento tardío sobre el impacto, dado que algunas áreas requieren más tiempo que otras para que vean reconocido su impacto esperado en términos de citas (Costas; Van Leeuwen; Van Raan, 2011);

- abuso de autocitas (Gallagher, 2011; Kulkarni, 2011);

- comparación entre las revistas con *peer review* y los rankings bibliométricos (Abramo; D'Angelo; Di Costa, 2011);

- nuevos métodos y programas para el mapeo de redes (Grauwin; Jensen, 2011) y para la detección de *hot regions* en la geografía de la ciencia (Bornmann; Waltman, 2011);

- utilización de rankings establecidos en función de los percentiles (Leydesdorff; Bornmann, 2011);

- papel de *Google Books*, *Google Scholar* y *Scopus* en la valoración de la citación; e

- impacto de los libros (Kousha; Thelwall; Rezaie, 2011).

Consolidación de herramientas nacionales de evaluación científica: In-Recs, RESH, MIAR

Han ido asentándose diferentes herramientas nacionales que se utilizan como apoyo para la evaluación de las publicaciones mediante indicadores de visibilidad, circulación e impacto:

- *In-Recs* (*Índice de impacto de las revistas españolas de ciencias sociales*) y sus equivalentes en ciencias jurídicas (*In-Recj*) y ciencias humanas (*In-Rech*);

- *RESH* (*Revistas españolas de ciencias sociales y humanas*), y

- *MIAR* (*Matriz de información para la evaluación de revistas*).

La consulta del área de Documentación de *In-Recs*, aunque todavía con datos de 2010, permite constatar el liderazgo de *El profesional de la información* entre las 33 revistas incluidas, tanto en índice de impacto, como en número de citas nacionales e internacionales. Le siguen *Cybermetrics* y *Revista española de documentación científica*, todas ellas con un índice de impacto bastante similar y cercanos al 0,5.

En *RESH*, que incluye junto a los indicadores de citación una valoración integrada y ponderación de parámetros de calidad, *Revista española de documentación científica* alcanza la máxima puntuación total (n = 96,8), seguida de *El profesional de la información* (n = 88,4). Ojalá podamos disponer próximamente de actualizaciones que nos permitan conocer la evolución de estos indicadores de las revistas de documentación.

La inclusión de nuevas revistas españolas en los *Journal citation reports* (*JCR*) siempre debe

considerarse una buena noticia, aunque ésta sea consecuencia de la política editorial de *Thomson Reuters* para hacer frente a la competencia de *Scopus*. En la edición de 2010 de los *JCR Social science edition* se incluyeron 52 revistas españolas, 21 más de las que había en 2009 y 36 más de las que había en 2008. En *JCR Science citation index* el crecimiento también fue llamativo, pues se ha pasado de las 37 revistas en 2008 a 73 en 2010. Aunque el número de revistas incluidas sigue siendo bajo –y algunos han puesto en duda la oportunidad de la inclusión de determinadas revistas, pues suelen ocupar los cuartiles inferiores en cuanto a citación e impacto–, el hecho es que aumentará su visibilidad mundial y seguramente será un aliciente para mejorar la calidad de los trabajos publicados, al tiempo que estas revistas pueden contribuir a mejorar el progreso de sus homólogas españolas no incluidas en la *WoS*. El factor de impacto de las dos revistas españolas de documentación, *El profesional de la información* y *Revista española de documentación científica*, es todavía bajo (en torno a 0,4 puntos), lo que las sitúa en el tercer cuartil del área *Information science & library science*. Es difícil subir en este ranking debido a que la gran mayoría de revistas indexadas en el *SSCI* se publican en inglés y apenas citan trabajos en otras lenguas. La aplicación de políticas editoriales tendentes a mejorar la calidad de los trabajos publicados, así como su publicación en abierto y en inglés o bilingüe son medidas que se han mostrado efectivas en otras revistas para contribuir a incrementar el factor de impacto. Esperemos que la actual crisis económica y los recortes consecuentes no se traduzcan en restricciones en los fondos destinados a aplicar estas políticas.

Thomson Reuters presentó en noviembre de 2011 su *Book citation index*, basado en 25.000 títulos desde 2005 que aportan 13,5 millones de citas adicionales a la *Web of Knowledge*. Está previsto que se incremente anualmente con 10.000 títulos.

http://wokinfo.com/products_tools/multidisciplinary/bookcitationindex

Últimas tendencias en jornadas y congresos

En mayo tuvieron lugar en Málaga tres eventos integrados en un mismo encuentro:

– XII Jornadas españolas de documentación (*Fesabid 2011*);

– congreso de la *European Bureau of Library, Information and Documentation Associations (Eblida)* en asociación con el foro *National Authorities on Public Libraries in Europe (Naple)*; y

– XVI Jornadas bibliotecarias de Andalucía.

El título común de todos ellos fue ‘Una profesión, un futuro’, con el objetivo de debatir sobre los grandes retos de la profesión que marcarán las tendencias de los próximos años, entre los que se trataron especialmente la e-innovación, los libros electrónicos en el contexto de los nuevos servicios bibliotecarios online y los asuntos relacionados con los derechos de copyright, y los modelos económicos para la difusión del patrimonio europeo online.

<http://fesabid.org/malaga2011>

En octubre se celebró en Zaragoza *Ibersid 2011*, foro en el que tuvieron un papel destacado las sesiones destinadas a tratar los retos legales del trabajo informacional, la alfabetización informacional, las competencias informacionales, y los retos y perspectivas en la organización del conocimiento.

<http://www.iversid.org>

En Valencia tuvo lugar en noviembre el *First international workshop - Transfer information for innovation*, enmarcado en los workshops de *LIS-EPI*. En esta edición se trataron aspectos relacionados con el movimiento open access, el protocolo *OAI-PMH (Open Archives Initiative-Protocol for metadata harvesting)* y el *linked open data*, o propuesta de datos vinculados en abierto, que se postula como la tecnología que canalizará el uso enriquecido de los metadatos en las publicaciones científicas en los próximos años.

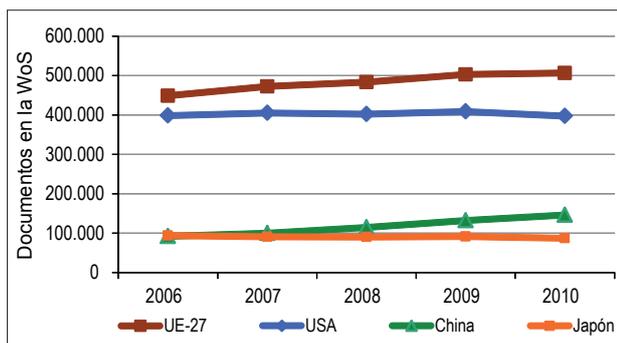
<http://www.ciepi.org/transferinnovation>

Santander acogió este año el *VIII Foro sobre la evaluación de la calidad de la investigación y de la educación superior (Fecies)*, que en su vertiente relacionada con la documentación contó con varias sesiones sobre evaluación de la investigación y los estudios bibliométricos, un simposio sobre evaluación y certificación de la calidad de las bibliotecas y varios talleres para el aprendizaje de herramientas para la evaluación, sobre todo *WoS*, *Scopus* y *Scival*.

<http://www.ugr.es/~aepc/VIIIIFORO>

La carrera en el ranking de publicaciones científicas entre los Estados Unidos, China y Europa

Continúa el pulso entre los EUA, China y la Unión Europea. Un reciente artículo de **Leydesdorff** publicado en el número de enero-febrero de 2012 de *EPI* concluye que, a pesar del crecimiento de China, el cruce entre la productividad de los Estados Unidos y China no se producirá antes del 2020, como algunos habían proyectado, por diversos factores, entre ellos porque China ha pasado ya de tener un crecimiento exponencial a otro lineal y, además, lo que un país gana no se debe necesariamente a las pérdidas de otros, ya



Evolución de los trabajos publicados en la WoS (2006-2010) de UE-27, Estados Unidos, China y Japón. Gráfico elaborado a partir de la *Web of Science*, Thomson Reuters

que influyen otros factores como las publicaciones en coautoría y la emergencia de nuevos países, pues todos compiten por mejorar sus porcentajes de publicación. El gráfico permite apreciar que los Estados Unidos y Japón han tenido una desaceleración en el quinquenio 2006-2010 del 4,3% y del 6,8%, respectivamente, mientras que la UE-27 ha crecido en el mismo periodo un 12,9% y China un 59,5%. Y eso a pesar de que los Estados Unidos tienen 3.953 revistas entre *SCI* y *SSCI*, mientras que China solamente incluye 144.

Conclusiones

2011 fue un año marcado por la emergencia de una crisis económica cuyos efectos no se notaron de forma excesivamente grave en los acontecimientos relacionados con la comunicación científica. A estas alturas de 2012, cuando los recortes se están aplicando por doquier, queda por saber cuáles serán las consecuencias en nues-

tro campo, tan vulnerable siempre a las penurias y restricciones.

Ha sido también un año marcado por el auge y la explosión de los debates, congresos y publicaciones sobre la web semántica y por la aparición de nuevas herramientas destinadas a difundir los perfiles profesionales en la Red y sus interconexiones. Se empieza a hablar con insistencia de la necesidad de abrir un debate y una concienciación en torno al establecimiento de estrategias de preservación y reutilización de los datos digitales (*curation*), sobre todo los de carácter científico y tecnológico, que vayan más allá de cuestiones puramente técnicas, dado que el proceso depende también de planteamientos organizativos y procedimentales, entre ellos los económicos, de personal, obligaciones legales y auditorías, así como de ecología de la información.

Referencias

Abramo, Giovanni; D'Angelo-Ciriaco, Andrea; Di-Costa, Flavia. "National research assessment exercises: a comparison of peer review and bibliometrics rankings". *Scientometrics*, 2011, v. 89, n. 3, pp. 929-941.

Ascensão, J. Oliveira. "Digitalización y acceso al patrimonio cultural inmaterial". *Rev. gral de legisl y jurisprud*, 2010, n. 3, pp. 459-478.

Aznar, Justo; Guerrero, E. "Analysis of the h-index and proposal of a new bibliometric index: the global index". *Rev. clín esp*, 2011, v. 211, n. 5, pp. 251-256.

Baiget, Tomás. "Aspectos psico-sociológicos del uso de internet". *El profesional de la información*, 2011, v. 20, n. 1, pp. 87-93.

Batlle-Montserrat, Joan; Abadal, Ernest; Blat, Josep. "Benchmarking del e-gobierno local: limitaciones de los métodos de evaluación comparativa". *El profesional de la información*, 2011, v. 20, n. 3, pp. 251-259.

Beléndez-Vázquez, Marina; Suriá-Martínez, Raquel. "Los foros de internet para trastornos de ansiedad y depresión: un análisis comparativo del uso del lenguaje". *Ansiedad y estrés*, 2011, v. 17, n. 1, pp. 15-25.

Bornmann, Lutz; Waltman, Ludovico. "The detection of 'hot regions' in the geography of science - A visualization approach by using density maps". *Journal of informetrics*, 2011, v. 5, n. 4, pp. 547-553.

Brown, Ted. "Journal quality metrics: options to consider other than impact factors". *American journal of occupational therapy*, 2011, v. 65, n. 3, pp. 346-350.

Costas, Rodrigo; Van Leeuwen, Thed N.; Van Raan, Anthony F. J.

Charter and statements of principles del Digital Curation Center <http://www.dcc.ac.uk/about-us/dcc-charter>

"The 'Mendel syndrome' in science: durability of scientific literature and its effects on bibliometric analysis of individual scientists". *Scientometrics*, 2011, v. 89, n. 1, pp. 177-205.

Cryer, Emma; Collins, Maria. "Incorporating open access into libraries". *Serials review*, 2011, v. 37, n. 2, pp. 103-107.

Cullen, Rowena; Chawner, Brenda. "Institutional repositories, open access, and scholarly communication: a study of conflicting paradigms". *Journal of academic librarianship*, 2011, v. 37, n. 6, pp. 460-470.

D'Alòs-Moner, Adela. "E-gobierno: ¿modernización o fosilización de la administración?". *El profesional de la información*, 2011, v. 20, n. 3, pp. 245-250.
<http://www.elprofesionaldelainformacion.com/contenidos/2011/mayo/01.html>

Davis, Philip M. "Open access, readership, citations: a randomized controlled trial of scientific journal publishing". *Faseb journal*, 2011, v. 25, n. 7, pp. 2129-2134.
<http://www.fasebj.org/content/25/7/2129.full>

Fang, Ferric C.; Casadevall, Arturo. "Retracted science and the retraction index". *Infection and immunity*, 2011, v. 79, n. 10, pp. 3855-3859.

Ferrer-Sapena, Antonia; Peset, Fernanda; Aleixandre-Benavent, Rafael. "Acceso a los datos públicos y su reutilización: open data y open government". *El profesional de la información*, 2011, v. 20, n. 3, pp. 260-269.
<http://www.elprofesionaldelainformacion.com/contenidos/2011/mayo/03.html>

Franceschini, Fiorenzo; Maisano, Domenico. "Proposals for evaluating the regularity of a scientist's research output". *Scientometrics*, 2011, v. 88, n. 1, pp. 279-295.

Gallagher, Ann. "The ethics of impact factors". *Nursing ethics*, 2011, v. 18, n. 1, pp. 154.

Grauwin, Sebastian; Jensen, Pablo. "Mapping scientific institutions". *Scientometrics*, 2011, v. 89, n. 3, pp. 943-954.

Hou, Wen-Ru; Li, Ming; Niu, Deng-Ke. "Counting citations in texts rather than reference lists to improve the accuracy of assessing scientific contribution: [...]". *Bioessays*, 2011, v. 33, n. 10, pp. 724-727.

Kousha, Kayvan; Thelwall, Mike; Rezaie, Somayeh. "Assessing the citation impact of books: the role of Google Books, Google Scholar and Scopus". *Journal of the American Society for Information Science and Technology*, 2011, v. 62, n. 11, pp. 2147-2164.

Kulkarni, Abhaya V.; Aziz, Brittany; Shams, Iffat; Busse, Jason W. "Author self-citation in the general medicine literature". *Plos one*, 2011, v. 6, n. 6, pp. e20885.

Leydesdorff, Loet; Bornmann, Lutz. "Integrated impact indicators compared with impact factors: an alternative research design with policy implications". *Journal of the American Society for Information Science and Technology*, 2011, v. 62, n. 11, pp. 2133-2146.

Leydesdorff, Loet. "World shares of publications of the

USA, EU-27, and China compared and predicted using the new *Web of Science* interface vs *Scopus*". *El profesional de la información*, 2012, v. 21, n. 1, pp. 43-50.

<http://www.elprofesionaldelainformacion.com/leydesdorff-espanol.pdf>

MacDonald, Ross. "Starting, strengthening and managing institutional repositories". *Electronic library*, 2011, v. 29, n. 4, pp. 553-554.

Niederkrotenthaler, Thomas; Dorner, Thomas E.; Maier, Manfred. "Development of a practical tool to measure the impact of publications on the society based on focus group discussions with scientists". *BMC public health*, 2011, v. 11, pp. 588.

Owlia, P.; Vasei, M.; Goliaei, B.; Nassiri, I. "Normalized impact factor (NIF): an adjusted method for calculating the citation rate of biomedical journals". *Journal of biomedical informatics*, 2011, v. 44, n. 2, pp. 216-220.

Peset, Fernanda; Ferrer-Sapena, Antonia; Subirats-Coll, Imma. "Open data y linked open data: su impacto en el área de bibliotecas y documentación". *El profesional de la información*, 2011, v. 20, n. 2, pp. 165-173.

<http://www.elprofesionaldelainformacion.com/contenidos/2011/marzo/06.pdf>

Piwowar, Heather A. "Who shares? Who doesn't? Factors associated with openly archiving raw research data". *Plos one*, 2011, v. 6, n. 7, p. e18657.

Roberts, William C. "Piercing the impact factor and promoting the Eigenfactor". *American journal of cardiology*, 2011, v. 108, n. 6, pp. 896-898.

Todeschini, Roberto. "The j-index: a new bibliometric index and multivariate comparisons between other common indices". *Scientometrics*, 2011, v. 87, n. 3, pp. 621-639.

Torres-Padrosa, Víctor; Delgado-Mercé, Jaime. "Alternativas para la autogestión de los derechos de autor en el mundo digital". *El profesional de la información*, 2011, v. 20, n. 1, pp. 61-69.

<http://www.elprofesionaldelainformacion.com/contenidos/2011/enero/08.html>

Turk, Nana. "Do open access biomedical journals benefit smaller countries? The Slovenian experience". *Health information and libraries journal*, 2011, v. 28, n. 2, pp. 143-147.

Vieira, Elizabeth S.; Gomes, José A. "An impact indicator for researchers". *Scientometrics*, 2011, v. 89, n. 2, pp. 607-629.

Whitfield, John. "Open access comes of age". *Nature*, 2011, v. 474, n. 7325, p. 428.

Wolthoff, Amanda; Lee, Young; Ghohestani, Reza F. "Comprehensive citation factor: a novel method in ranking medical journals". *European journal of dermatology*, 2011, v. 21, n. 4, pp. 495-500.

Xia, Jingfeng; Myers, Rebekah Lynette; Wilhoite, Sara-Kay. "Multiple open access availability and citation impact". *Journal of information science*, 2011, v. 37, n. 1, pp. 19-28.