

## Ruta dorada del open access en Web of science

Daniel Torres-Salinas y Enrique Orduña-Malea

24 febrero 2014

**Torres-Salinas, Daniel; Orduña-Malea, Enrique** (2014). "Ruta dorada del open access en Web of science". *Anuario ThinkEPI*, v. 8, pp. 211-214.



**Resumen:** La plataforma *Web of knowledge* (WoK) ha introducido en enero de 2014 una serie de importantes modificaciones en su versión 5.13.1 como su cambio de denominación (pasa a denominarse *Web of science*, mientras que la base de datos propiamente dicha pasa a llamarse *Web of science core collection*), o la introducción de nuevas herramientas para el refinamiento de los resultados, entre las que destaca la opción de seleccionar los artículos publicados en revistas de acceso abierto. Se analiza la producción mundial durante la última década (2004-2013) con el fin de determinar el porcentaje de publicaciones en acceso abierto respecto del total, tanto a nivel mundial como para el

caso español. Igualmente se analizan estos porcentajes para los 20 países con mayor producción científica en el período estudiado. Los resultados indican un crecimiento lento pero imparable del OA dentro de WoS, es decir, en la elite de las publicaciones científicas.

**Palabras clave:** *Web of science*, Acceso abierto, Producción científica, Revistas científicas, España.

**Title:** The gold route to open access in the *Web of science*

**Abstract:** *Web of knowledge* (WoK) presented in January 2014 a number of important changes in version 5.13.1, including its name change (to "*Web of science*"; the database was renamed "*Web of science core collection*") and the introduction of new tools to refine search results, among which is the option to select articles published in open access journals. This function checks global scientific output over the last decade (2004-2013) to determine the percentage of total publishing that is open access, both worldwide and in Spain. The percentages for the 20 countries with the highest scientific production during the study period are analyzed. The results indicate a slow but steady growth of OA in the WoS, the elite source of scientific literature.

**Keywords:** *Web of science*, Open Access, Scientific output, Academic journals, Spain.

### Nuevas funcionalidades en las bases de datos bibliométricas

2014 ha comenzado con el anuncio de la incorporación de nuevas funcionalidades en las dos principales bases de datos bibliométricas de pago (*Scopus* y *Web of science*). A principios de febrero de 2014 entraban en funcionamiento diversas modificaciones en la interfaz de búsqueda de *Scopus*, entre las que destacan<sup>1</sup>:

- Nuevo estilo visual de la interfaz de usuario y rediseño de páginas específicas, como la página de resultados o las personales de autor y afiliación institucional.
- Modificaciones en la usabilidad de la plataforma, mediante la disposición de algunas características que sólo aparecen cuando el usuario

realiza una determinada acción.

- Exportación de registros directamente a herramientas de gestión bibliográfica como *Mendeley*, recientemente adquirida por *Elsevier* (Henning, 2013).

Por otro lado, el 12 de enero de 2014 (unas semanas antes de los cambios producidos en *Scopus*), se realizaban igualmente modificaciones en la interfaz de la plataforma *Web of knowledge* (WoK)<sup>2</sup>, actualizándose a la versión 5.13.1 (figura 1).

Entre las novedades más importantes de esta nueva versión destacan:

- Cambios en la nomenclatura de los productos. A partir de ahora, la plataforma anteriormente conocida como *Web of knowledge* pasa a denominarse directamente *Web of science*,

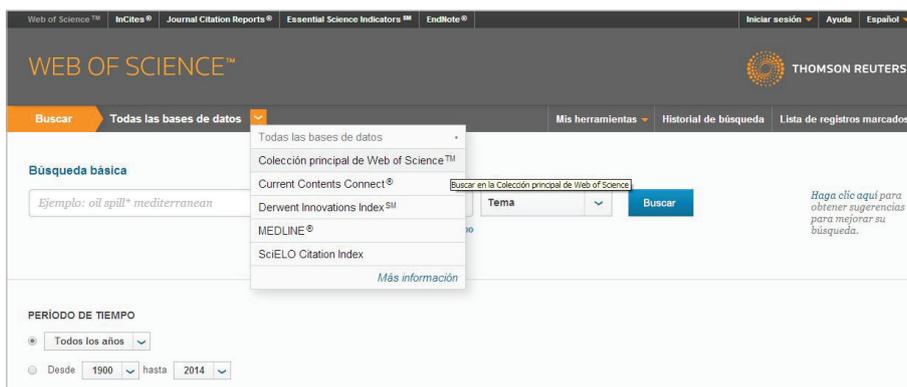


Figura 1. Web of science v. 5.13.1. Fuente: WoS

mientras que la base de datos anteriormente conocida como *Web of science* pasa a llamarse *Web of science core collection*.

- Cambios en la integración de bases de datos. La nueva plataforma está compuesta (además de la *Web of science core collection*) por: *Current content index*, *Derwent innovation index*, *Medline* y, desde el 17 de febrero de 2014, por la nueva *SciELO citation index*.
- Cambios en la integración de servicios. Desde la nueva plataforma *Web of science* se accede directamente al resto de servicios: *Incites*, *Journal citation reports (JCR)*, *Essential science indicators (ESI)*, y el gestor bibliográfico *Endnote*.
- Cambios en la interfaz gráfica.
- Cambios en las funciones de refinamiento de los resultados. Entre éstas destaca el filtrado por "Entidad financiadora" y, muy especialmente, la opción de filtrar sólo aquellos documentos publicados en revistas de acceso abierto (figura 2).
- Cambios en la información ofrecida para cada registro individual. La integración de *WoS* y *JCR* permite que, al seleccionar un registro de la lista de resultados, la plataforma ofrezca directamente información relativa a la revista correspondiente (mediante la opción "Ver información de revista"), en la que se informa -entre otras cuestiones- de las categorías *JCR* a las que pertenece la revista en cuestión, el cuartil correspondiente en cada una de estas categorías, así como un indicador de publicación en revista *open access* (OA) (figura 3).

## El open access en el mainstream de la ciencia

Esta nueva función de filtrado de resultados por revista OA (que se une al listado de revistas en acceso abierto recogidas en la antigua *Web of knowledge*, publicado por Thomson Reuters<sup>3</sup>), combinada con las clásicas opciones de búsqueda y con el resto de operadores de refinamiento

de resultados, permite analizar de una manera sencilla el tamaño y la evolución de la producción científica en acceso abierto en el seno de la nueva plataforma *WoS* y, por tanto, observar con mayor nitidez algunos rasgos del impacto del *open access* en el *mainstream* de la ciencia.

La literatura científica ha mostrado con anterioridad interés en cuantifi-

car el tamaño del *open access*, tanto en su vía verde (repositorios) como dorada (revistas). Se puede destacar el reciente informe de **Archambault et al. (2013)**, en el que a partir de una muestra aleatoria de 160.000 artículos publicados durante el período 2008-2011 (recogidos en *Scopus*, *Doaj* y *Pubmed central*), detectan que aproximadamente el 43% se encuentran en OA, de los que 53.072 (el 77,3% del total de artículos en OA) se han publicado utilizando la ruta verde.

---

### "2014 ha comenzado con el anuncio de la incorporación de nuevas funcionalidades en las dos principales bases de datos bibliométricas de pago (*Scopus* y *Web of science*)"

---

No obstante, la comunidad ha mostrado ciertas críticas y dudas relativas a la metodología utilizada y a la precisión de los resultados obtenidos (como en otros trabajos de similares objetivos). Existen además diferencias significativas según el área de conocimiento, debido a las distintas tradiciones a la hora de comunicar y compartir resultados de investigaciones científicas entre los profesionales de las distintas ramas académicas (**Björk et al., 2010**).

Muchos de estos trabajos se centran en calcular mediante muestras de artículos preseleccionados, la disponibilidad en abierto de éstos (tanto en bases de datos abiertas tipo *Google scholar* como en repositorios o sitios web personales o



Figura 2. Funciones de refinamiento de resultados. Fuente: WoS

institucionales). Sin embargo, los trabajos centrados en conocer la amplitud de artículos en acceso abierto en revistas indizadas en bases de datos bibliométricas donde existen procesos no automáticos de admisión (como *Scopus* o *WoS*) son más escasos. Se puede destacar el trabajo de **McVeigh** (2004) quien detecta que, de 747.060 artículos citables en *WoS*, el 2,9% están publicados en revistas OA, aunque estos datos ya están completamente desactualizados.

La función de filtrado de la nueva *WoS* permite por tanto, de manera directa en la misma plataforma, conocer el porcentaje de artículos OA en revistas *JCR*, en función de una serie de parámetros de interés como el idioma, año de publicación, país, etc.

Por todo ello el objetivo principal de este breve artículo es observar, de una manera sencilla pero rigurosa:

- El porcentaje de artículos OA a nivel mundial y en España, y su evolución entre 2004 y 2013.
- El porcentaje de artículos OA en los países con mayor producción en *WoS* durante este período de tiempo.

Con ese fin se procedió a recuperar la producción mundial de artículos en *WoS* (considerando las siguientes tipologías: *Articles*, *Reviews*, *Editorial* y *Letters*), durante la última década (2004-2013), y a filtrarla en función de su publicación en revistas OA. Los datos se recopilaron durante la última semana de enero de 2014.

**“Los resultados muestran una tendencia lenta pero imparable del acceso abierto en las revistas recogidas en los JCR”**

## Resultados obtenidos

En la tabla 1 se muestra la producción científica mundial medida a través de *WoS*, donde el porcentaje de artículos en OA pasa del 3% en 2004 hasta el 11% en 2013. El crecimiento es constante incluso en 2013, donde se detecta una ligera caída en la producción mundial respecto al año anterior.

Si centramos el interés en España (tabla 2), observamos unos datos muy similares para el

**Correlation and Interaction Visualization of Altmetric Indicators Extracted From Scholarly Social Network Activities: Dimensions and Structure**

Por: Liu, CL (Liu, Chun Li)<sup>[1]</sup>; Xu, YQ (Xu, Yue Quan)<sup>[2]</sup>; Wu, H (Wu, Hui)<sup>[3]</sup>; Chen, SS (Chen, Si Si)<sup>[4]</sup>; Guo, JJ (Guo, Ji Jun)<sup>[4]</sup>

JOURNAL OF MEDICAL INTERNET RESEARCH  
 Volumen: 15 Número: 11  
 Número de artículo: UNSP e259  
 DOI: 10.2196/jmir.2707

Categoría de JCR®	Cuartil en la categoría
HEALTH CARE SCIENCES & SERVICES	Q1
MEDICAL INFORMATICS	Q1

Datos de la última edición de Journal Citation Reports®

Editorial  
 JMIR PUBLICATIONS, INC, 59 WINNERS CIRCLE, TORONTO, ON M4L 3Y7, CANADA  
 ISSN: 1438-8871

Dominio de investigación  
 Health Care Sciences & Services  
 Medical Informatics

Indicador de acceso abierto

been indicators of article importance or quality. In the ate scientific ideas with colleagues, thereby making altmetric indicators offer alternative measures that way. In this direction of research, some studies have owever, up to now, there has been relatively little

vided into and the structure in which altmetric indicators

pen access platforms, it is one of the most robust ting activity data in 20 types of metrics present in the correlation among altmetric indicators using th graduated colors. Third, inputting the correlation

Figura 3. Ficha de la revista asociada al registro consultado. Fuente: *WoS*

mismo período (de un 3% en 2004 a un 12% en 2013), con un ligero estancamiento en 2013, donde la producción total y en OA se reduce con respecto a la obtenida en 2012.

Finalmente, en la tabla 3 se muestran los datos por país (en concreto los 20 países con mayor producción total en los diez años calculados), donde llama especialmente la atención los altísimos valores obtenidos por Brasil (31%), Turquía (14%) y Polonia (12%). En la zona inferior, destaca especialmente Rusia (apenas el 2% de la producción total en OA). Por otro lado, destaca la coincidencia de que los principales países angloparlantes de la muestra (Estados Unidos, Inglaterra y Australia) muestren idéntico porcentaje (5%), pese a disponer de producciones totales bien diferentes.

## Conclusiones preliminares del estudio

En esta breve nota tan sólo se ha pretendido realizar un análisis general de la nueva función de filtrado de revistas en acceso abierto, disponible en la versión 5.13 de la nueva plataforma *WoS*, con el propósito de mostrar el tamaño y la evo-

Tabla 1. Producción científica OA mundial

Año	No OA	OA	Total	%
2004	1.004.125	26.363	1.030.488	3
2005	1.051.978	32.767	1.084.745	3
2006	1.104.409	39.841	1.144.250	3
2007	1.144.389	57.577	1.201.966	5
2008	1.204.498	80.733	1.285.231	6
2009	1.245.358	95.388	1.340.746	7
2010	1.271.797	112.298	1.384.095	8
2011	1.326.948	134.503	1.461.451	9
2012	1.361.443	151.431	1.512.874	10
2013	1.293.235	157.481	1.450.716	11

Tabla 2. Evolución de la producción científica OA en España

Año	Total	OA	%
2004	30.864	1.031	3
2005	33.408	1.279	4
2006	36.471	1.771	5
2007	39.942	2.549	6
2008	43.921	3.464	8
2009	47.497	4.196	9
2010	50.191	4.927	10
2011	54.591	6.045	11
2012	57.922	6.886	12
2013	55.503	6.663	12

lución de los artículos publicados en revistas OA (desde 2004 a 2013), que se encuentran indizadas en los *JCR*.

Los resultados muestran claramente una evolución positiva, durante todos los años de la década analizada, que indican una tendencia lenta pero imparable del acceso abierto en las revistas más elitistas (recogidas en los *JCR*). Esta tendencia también se observa de forma similar en España. Estos datos son indicativos del calado de la ruta dorada en la publicación de resultados de investigación, que deberían ayudar a desterrar la idea o prejuicio de que las publicaciones en acceso abierto son revistas por defecto de menor calidad e impacto.

---

**“La nueva función de filtrado de resultados por revista OA combinada con las clásicas opciones permite analizar el tamaño y evolución de la producción científica en acceso abierto en WoS”**

---

Por supuesto, estos datos se deben tomar con cierta cautela, no sólo debido a las diferencias mostradas entre países, sino a las previsible diferencias por áreas de conocimiento y al efecto que determinadas publicaciones (como *PLoS one*, con 59.717 artículos publicados sólo en 2013) pueden estar ejerciendo en este aspecto.

Finalmente, se asumen las posibles inconsistencias de los datos ofrecidos por *WoS*, siempre y cuando los datos se utilicen para detectar tendencias generales, y no datos exactos de producción.

## Notas

1. Scopus. *Release notes* (febrero, 2014). [http://www.elsevier.com/\\_data/assets/pdf\\_file/0003/173244/](http://www.elsevier.com/_data/assets/pdf_file/0003/173244/)

Tabla 3. Producción científica OA total por país

País	Total	OA	%
Estados Unidos	3.707.913	167.283	5%
China	1.267.939	91.757	7%
Alemania	924.198	48.119	5%
Inglaterra	892.605	43.096	5%
Japón	797.697	56.629	7%
Francia	657.662	32.358	5%
Canadá	568.257	29.964	5%
Italia	537.389	30.171	6%
España	450.089	38.764	9%
Australia	410.490	20.743	5%
India	395.669	44.377	11%
Corea del sur	374.550	29.197	8%
Holanda	317.414	17.775	6%
Brasil	292.614	90.478	31%
Rusia	273.360	5.754	2%
Suiza	229.093	15.000	7%
Taiwán	229.057	13.787	6%
Turquía	211.599	29.109	14%
Suecia	206.627	13.979	7%
Polonia	187.609	22.727	12%

*scopus\_release\_notes\_jan2014.pdf*

2. Web of Science. *Preliminary release notes v. 5.13*. [http://wokinfo.com/media/pdf/WoK\\_5-13\\_ReleaseNotes.pdf](http://wokinfo.com/media/pdf/WoK_5-13_ReleaseNotes.pdf)

3. Thomson Reuters. *Thomson Reuters links open access journal title list*. [http://science.thomsonreuters.com/cgi-bin/links/jl\\_opensearch.cgi](http://science.thomsonreuters.com/cgi-bin/links/jl_opensearch.cgi)

## Bibliografía

**Archambault, Eric; Amyot, Didier; Deschamps, Philippe; Nicol, Aurore; Rebout, Lise; Roberge, Guillaume** (2013). *Proportion of open access peer-reviewed papers at the European and world levels-2004-2011*. Science-Matrix [Technical report]. [http://www.science-matrix.com/pdf/ISM\\_EC\\_OA\\_Availability\\_2004-2011.pdf](http://www.science-matrix.com/pdf/ISM_EC_OA_Availability_2004-2011.pdf)

**Björk, Bo-Christer; Welling, Patrik; Laakso, Mikael; Majlender, Peter; Hedlund, Turid; Guðnason, Guðni** (2010). "Open access to the scientific journal literature: situation 2009". *PLoS one*, v. 5, n. 6, e11273. <http://goo.gl/kBpmcc>  
<http://dx.doi.org/10.1371/journal.pone.0011273>

**Henning, Victor** (2013). "Mendeley and Elsevier – here's more info" *Mendeley blog*, 19 abril. <http://blog.mendeley.com/community-relations/mendeley-and-elsevier-heres-more-info>

**McVeigh, Marie E.** (2004). *Open access journals in the ISI citation databases: analysis of impact factors and citation patterns: a citation study from Thomson Scientific*. Thomson Scientific. <http://ip-science.thomsonreuters.com/mlpdfs/openaccesscitations2.pdf>