



“La carrera del investigador y el acceso abierto”

Fernando J. Lahoz

*Instituto de Síntesis Química y Catálisis Homogénea
Universidad de Zaragoza – CSIC
lahoz@unizar.es*

Marco de la presentación...

- ✓ Visión de un investigador de ‘a pié’
 - ... sensibilizado sobre la evolución a OA
 - ... crítico sobre los mecanismos de evaluación
 - ... desde un área científica muy ‘clásica’

TABLE 1 AVERAGE 2013 PRICE FOR SCIENTIFIC DISCIPLINES

DISCIPLINE	AVERAGE PRICE PER TITLE	DISCIPLINE	AVERAGE PRICE PER TITLE
Chemistry	\$4,450	Zoology	1,852
Physics	3,893	Technology	1,830
Biology	2,653	Math & Computer Science	1,700
Engineering	2,652	Health Sciences	1,482
Astronomy	2,322	Agriculture	1,441
Food Science	1,975	General Science	1,416
Botany	1,970	Geography	1,401
Geology	1,965		

SOURCE: LJ PERIODICALS PRICE SURVEY 2013

Marco de la presentación...

- ✓ ... Precios de artículos OA por áreas científicas

TABLE 3 AVERAGE 2013 PRICE FOR ONLINE JOURNALS IN THE ISI INDEXES*

DISCIPLINE	AVERAGE PRICE PER TITLE	DISCIPLINE	AVERAGE PRICE PER TITLE
Chemistry	\$3,906	Education	778
Physics	3,500	Psychology	774
Astronomy	2,308	Military & Naval Sciences	751
Biology	2,163	Business & Economics	746
Engineering	1,942	Sociology	721
Botany	1,885	Political Science	620
Zoology	1,884	Anthropology	589
Health Sciences	1,661	Recreation	581
Geology	1,513	Law	565
Math & Computer Science	1,366	Library Science	493
Technology	1,318	General Works	472
Food Science	1,284	Arts & Architecture	455
General Science	1,202	History	433
Agriculture	1,120	Philosophy & Religion	426
Geography	965	Language & Literature	361
Social Sciences	818	Music	278

*Prices represent print-plus-free-online, online-only, and the first tier of tiered pricing
SOURCE: *LJ* PERIODICALS PRICE SURVEY 2013

¿Cuál es el problema?

✓ Crisis del modelo de comunicación científica

(Imprenta » Editoriales /// Internet » **OA + ¿?**)

- ... Aumento de la cantidad de información
- ... Posibilidad de una disponibilidad global inmediata
- ... Abusivo control derechos de autor
- ... Monopolio editorial en acceso y distribución (precios!)

***#Necesidad de modificar los
mecanismos de evaluación científica***

Nuestra ‘realidad’ actual

- ❖ Artículo como medio básico (98 % trabajos no OA)
- ❖ Mecanismo peer-review clásico 2 + 1
- ❖ Area ‘OA friendly’ (publicación en repositorio en 12 meses)
 - *Ignorancia de los mecanismos de publicación OA*
 - *Poca tendencia a los cambios hacia OA*
 - *Ignorancia del mandato de la Ley de la Ciencia (Art. 37)*

Convocatoria de proyectos 2014... OA obligatorio!!!

(... A la vez, se es crítico con los sistemas de evaluación)

¿Porqué de esta situación?

- ❖ Desconocimiento de los objetivos del OA
- ❖ Inercia a seguir el modelo clásico de revistas de impacto
- ❖ Desconocimiento de las posibilidades de auto-archivo
- ❖ No saben auto-archivar (dónde, cuando, cómo, qué...)
- ❖ Temor a infringir la ley
- ❖ Resistencia a nuevas forma de trabajo

Mandatos H2020, Ley Ciencia, Instituciones ...
Convocatorias de financiación ...

Mandato legal en España...

“Art. 37” Ley 14/2011 de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación

1. Los agentes públicos del Sistema Español de Ciencia, Tecnología e Innovación **impulsarán el desarrollo de repositorios**, propios o compartidos, **de acceso abierto a las publicaciones de su personal de investigación**, y establecerán sistemas que permitan conectarlos con iniciativas similares de ámbito nacional e internacional.
2. El personal de investigación cuya actividad investigadora **esté financiada mayoritariamente con fondos de los Presupuestos Generales del Estado** hará pública una **versión digital de la versión final** de los contenidos que le hayan sido aceptados para publicación en publicaciones de investigación seriadas o periódicas, **tan pronto como resulte posible, pero no más tarde de doce meses después de la fecha oficial de publicación.**
3. **La versión electrónica se hará pública en repositorios de acceso abierto reconocidos en el campo de conocimiento en el que se ha desarrollado la investigación, o en repositorios institucionales de acceso abierto.**
4. La versión electrónica pública podrá ser empleada por las Administraciones Públicas en sus **procesos de evaluación.**
5. El Ministerio de Ciencia e Innovación facilitará el **acceso centralizado a los repositorios**, y su conexión con iniciativas similares nacionales e internacionales.
6. Lo anterior se entiende **sin perjuicio de los acuerdos** en virtud de los cuales se hayan podido atribuir o transferir a terceros los derechos sobre las publicaciones, y no será de aplicación cuando los derechos sobre los resultados de la actividad de investigación, desarrollo e innovación sean susceptibles de protección.

¿Cómo cambia la comunicación científica?

Puntos a tener en cuenta...

- ❖ **No sólo se trata de publicar artículos en OA...**
(publicar ‘gratis and free’ / Acceso a datos / Gestión de citas)
- ❖ **Mantener un sistema de calidad científica (peer-review)**
(distintos niveles de evaluación: institución, grupos, ...)
(índice de impacto / índice ‘h’ / ¿otros índices?)
- ❖ **La influencia de las redes sociales**
(¿Qué efecto tendrán en la visualización de la investigación?
/ generación de métricas alternativas...)

¿Cómo cambia la comunicación científica?

- ❖ **¿Qué pasará con el marketing académico?**
(métricas alternativas con todas las difusiones...)
(¿aparecerá un spam académico?)
- ❖ **Incorporación de contenidos audiovisuales**
(competencia con imágenes...¿Cómo será el artículo del futuro?)

¿Cómo afectarán todos estos aspectos a la valoración de la calidad científica?

Efectos de OA en la carrera del investigador

❖ **El problema es el período de transición...**

✓ Investigador senior: escasa influencia

✓ Investigador joven:

... Mayor citación con el uso de repositorio

... Discriminación positiva en determinadas instituciones

... Uso de marketing 'personal' (redes + web)

> **Valoración desigual/sesgo de la calidad científica**

¿Cómo cambiar la evaluación científica?

San Francisco Declaration on Research Assessment (DORA)

(Diciembre 2012 – Editores y compañías editoriales... e investigadores)

- El ‘índice de impacto’ surge para valorar el impacto de revistas... Y no como medio para valorar la calidad de la investigación de un artículo.
- Valorar otras formas de comunicación científica...
- Recomendaciones para agencias de financiación, instituciones académicas, revistas científicas, organizaciones de bases de datos e investigadores.

¿Cómo cambiar la evaluación científica?

San Francisco Declaration on Research Assessment (DORA)

- **Eliminar el uso de parámetros métricos de las revistas para valorar la financiación o la promoción de investigadores.**
- **Valorar la investigación por sus méritos intrínsecos y no por parámetros de la revista donde se publica.**
- **Explotar las posibilidades de la publicación on-line, eliminando límites de palabras, figuras o referencias y estableciendo nuevos indicadores de impacto y relevancia.**

DORA Recommendations

For funding agencies.- Be explicit about the criteria used in evaluating the scientific productivity of grant applicants and clearly highlight, especially for early-stage investigators, that **the scientific content of a paper is much more important than publication metrics** or the identity of the journal in which it was published.

For institutions.- For the purposes of research assessment, consider the value and impact of **all research outputs** (including datasets and software) in addition to research publications, and **consider a broad range of impact measures** including qualitative indicators of research impact, such as influence on policy and practice.

For publishers.- Remove or reduce the constraints on the number of references in research articles, and, where appropriate, **mandate the citation of primary literature** in favor of reviews in order to give credit to the group(s) who first reported a finding.

DORA Recommendations

For researchers:

- * When involved in committees making decisions about funding, hiring, tenure, or promotion, **make assessments based on scientific content** rather than publication metrics.
- * Wherever appropriate, **cite primary literature** in which observations are first reported rather than reviews in order to give credit where credit is due.
- * **Use a range of article metrics and indicators** on personal/supporting statements, as evidence of the impact of individual published articles and other research outputs.
- * **Challenge research assessment practices that rely inappropriately on Journal Impact Factors** and promote and teach best practice that focuses on the value and influence of specific research outputs.

Thank you!





Dear Scholar, here is the newsletter from Scientific Research Publishing (www.scirp.org). We not only publish papers, but **also spread them to other channels to increase their downloads and citations. We also help submit papers to large databases for indexing.** We have been doing our best for world wide researchers, **as we believe science is fantastic, your research is fantastic.**