

UNIVERSITY 2.0 – Santander, 6-8 de septiembre 2010



¿Usan los investigadores los recursos de la ciencia 2.0?

Una aproximación crítica a la participación de los investigadores en la web social

Álvaro Cabezas Clavijo

EC³
Grupo de investigación
Evaluación de la ciencia y de la comunicación científica
Universidad de Granada

Índice

1. BREVE INTRODUCCIÓN A LA CIENCIA 2.0

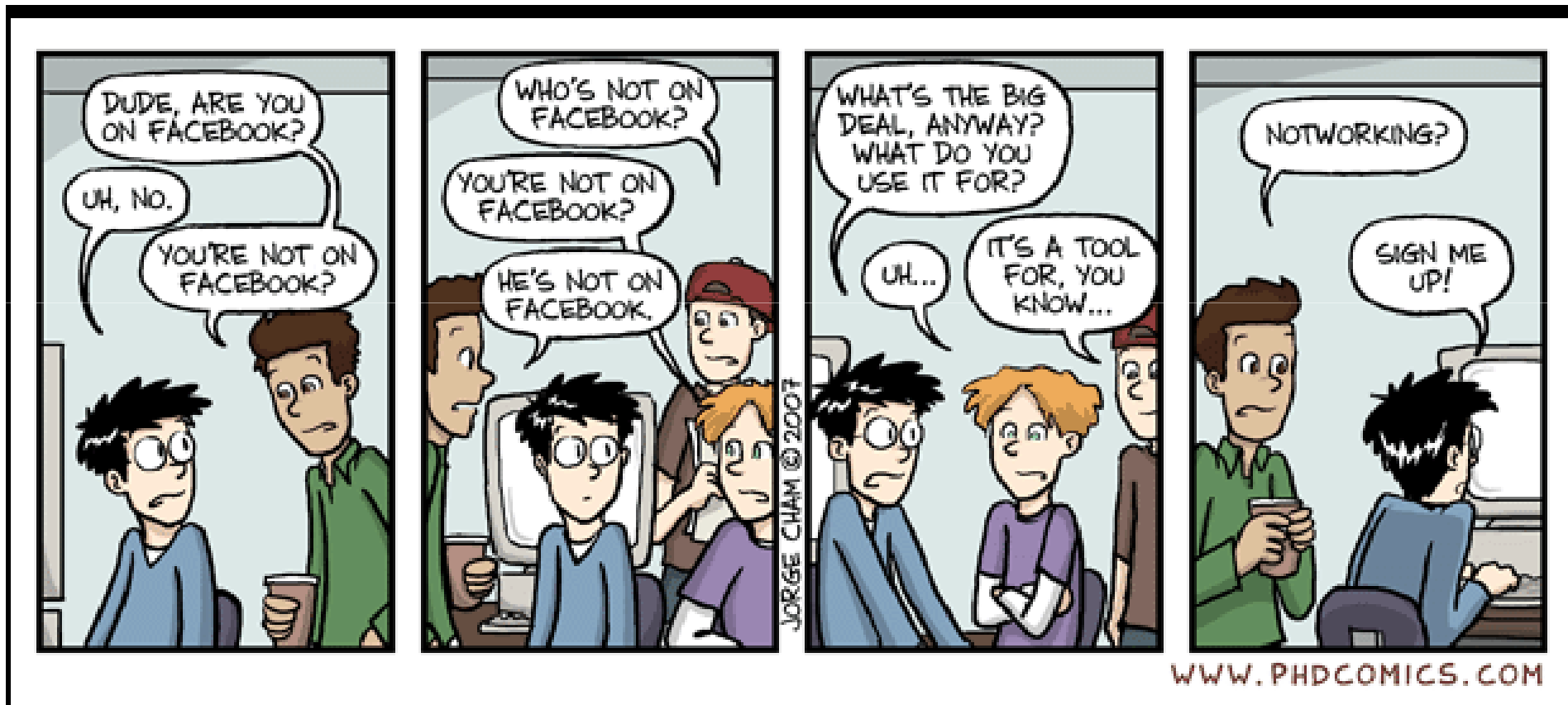
-- *HERRAMIENTAS Y APLICACIONES DESTACADAS*

2. ESTUDIOS SOBRE USO DE LOS INVESTIGADORES DE LAS HERRAMIENTAS 2.0

-- *ESTUDIO RIN (Reino Unido)*

-- *ESTUDIO PLOS ONE*

Los investigadores y la web 2.0



1. BREVE INTRODUCCIÓN A LA CIENCIA 2.0

- Conjunto de servicios y aplicaciones basados en la colaboración y la participación del usuario dentro del campo científico
- La agregación de contenidos por parte de los usuarios es lo que le da valor a las herramientas
- Incluye aplicaciones específicas para el ámbito científico (zotero, citeulike, labmeeting) y genéricas (slideshare, google docs, facebook) con finalidad investigadora.

Algunos de los servicios más conocidos son

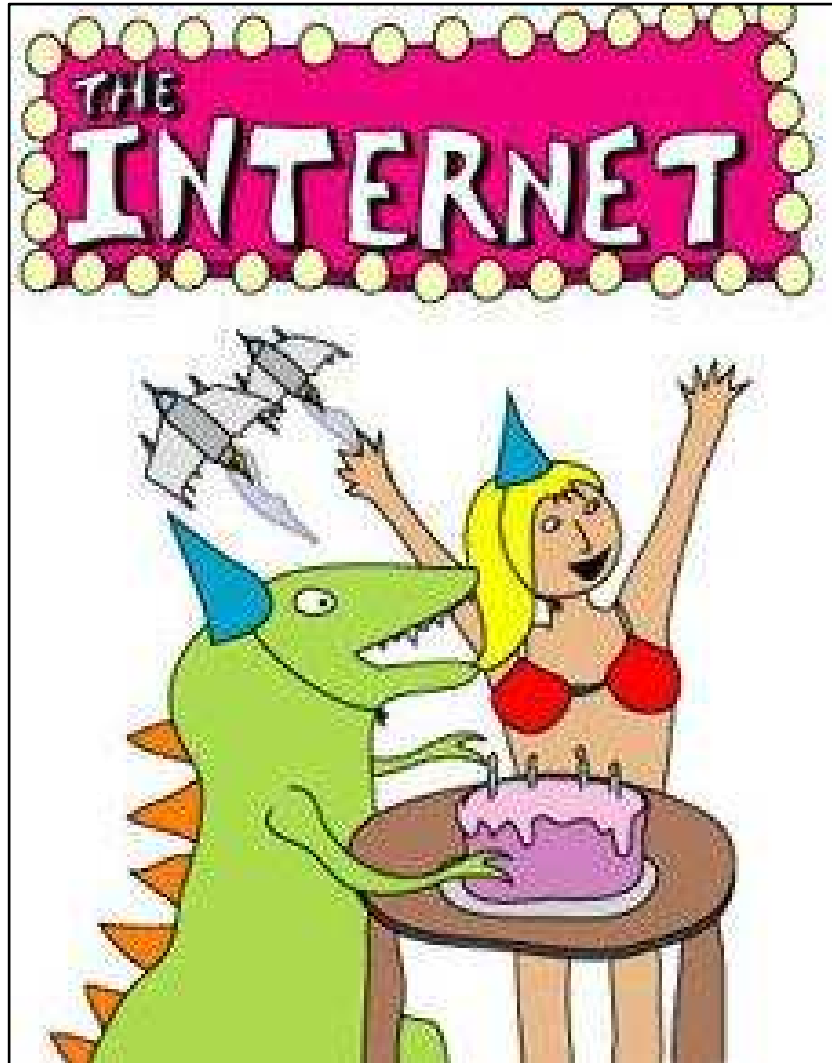
- los repositorios (de artículos o de datos) 
- los sitios de redes sociales 
- los gestores de referencias online 
- las webs de etiquetado social 
- los blogs 
- los microblogs 
- los cuadernos de laboratorio 
- los entornos colaborativos de trabajo 
- funcionalidades 2.0 en revistas 

ciencia 1.0



Imagen: Graham Linehan ([why, that's delightful](#))

ciencia 2.0



En la producción y generación de conocimiento, las herramientas 2.0 permiten ser más eficientes

En la difusión, las herramientas 2.0 permiten maximizar la visibilidad de la producción, y por ende, su impacto y popularidad

Imagen: Graham Linehan ([why, that's delightful](#))

Herramientas para la adquisición y producción de conocimiento

- Suscripción a tablas de contenido de las revistas de nuestra especialidad mediante RSS

The image displays a screenshot of an RSS feed reader interface. On the left, a sidebar titled "revistas científicas" lists several journals with their respective RSS icons: "El Profesional de la ...", "Journal of the Americ...", "Latest Issue of Resea...", "NLM Technical Bulletin", "PLoS ONE Alerts: Scie...", "SCI-BYTES - What's Ne...", "ScienceDirect Publica...", "ScienceDirect Publica...", "ScienceDirect Publica...", "Scientometrics", and "Thomson Reuters - Sci...". The "Journal of the American Society for Information Science and Tech" entry is selected and highlighted in blue. The main content area on the right shows the details of an article from this journal, dated August 17, 2010. The article title is "Influences of users' familiarity with visual search topics on interactive video digital libraries" by Dan Albertson. Below the title, there are several interactive options: "Add star", "Like", "Share", "Share with note", "Email", "Keep unread", and "Edit tags: revistas científicas". Other articles listed include "Big macs and Eigenfactor scores: The correlation conundrum" by Gangan Prathap, "The effect of folder structure on personal file navigation" by Anand Ramamoorthy, and "Sentiment in short strength detection informal text" by Avid Kappas.



Herramientas para la adquisición y producción de conocimiento

- Artículos recomendados en sitios de etiquetado social, en redes sociales, en gestores bibliográficos online, lectores rss,...

BIOINFORMATICS (BIOLOGICAL SCIENCES)

A bibliometric analysis of the scientific literature on Internet, video games, and cell phone addiction.

Xavier Carbonell, Elena Guardiola, Marta Beranuy, Ana Bellés



research_inform Preserving research for the future <http://ht.ly/2qH3Z>
hace 4 horas via HootSuite



Related Research

Internet and cell phone addiction: passing fad or disorder?

Xavier Sanchez-Carbonell, Marta Beranuy, Montserrat Castellana, et al. (2008)

Adicciones

More like this Add to library

Bibliometric analysis of the scientific literature on pain research: a 2006 study.

Claude Robert, Concepción S Wilson, Stéphane Donnadiou, et al. (2008)

Pain

More like this Add to library

1 A bibliometric analysis of the literature of cataloguing

Bernd Frohmann (1982)

Library Research

More like this Add to library

3 A bibliometric analysis of the literature of chemoinformatics

Peter Willett (2008)

ASLIB Proceedings

More like this Add to library

Herramientas para la difusión de conocimiento

- Los investigadores quieren que se usen sus materiales y que se les reconozca por ello (citas)
- Las herramientas de la ciencia 2.0 otorgan visibilidad en la web y pueden ser la puerta para establecer colaboraciones, ser invitado a conferencias, cursos,...
- Podemos desarrollar una verdadera estrategia 2.0 de difusión de nuestras investigaciones usando blogs, microblogs, sitios de redes sociales, repositorios,...

Torres-Salinas, D., & Delgado-López-Cózar, E. (2009). Estrategia para mejorar la difusión de los resultados de investigación con la Web 2.0. *El Profesional de la Información*, 18(5), 534–539.

DIFUSIÓN PRE-PRINT EN REPOSITORIOS

Status artículo

BORRADOR

ACEPTADO

PUBLICADO

Preparar un pre-print previo a la publicación para iniciar una primera ola de difusión.
Enfocado principalmente a investigadores y académicos



State of the Library and Information Science blogosphere after social networks boom: a metric approach

Daniel Torres-Salinas*, Álvaro Cabezas-Cerviño†, Emilio Delgado López-Cózar*

*Grupo Evaluación de la Ciencia y la Comunicación Científica (E3C), Centro de Investigación Media Aplicada, Universidad de Navarra, 31015-0000 Pamplona, España. dtorres@unav.es
†Grupo Evaluación de la Ciencia y la Comunicación Científica (E3C), Departamento de Bibliotecología y Documentación, Universidad de Granada, 18004, Granada, España. alcabezas@ugr.es, edelgado@ugr.es

*Corresponding author:
E-mail address: dtorres@unav.es
Postal address: Centro de Investigación Media Aplicada, Avda. Pío XII, 55 610106, Pamplona - España.
Phone: +34 938242359

Abstract
Se presenta un análisis métrico de los blogs de Bibliotecología y Documentación desde noviembre de 2006 a junio de 2009 indexados en el buscador Libworm con el objetivo de caracterizar cuantitativamente el comportamiento de esta comunidad. Se analizaron 1108 blogs personales y corporativos que publicaron 275.203 posts y para los que se calcularon su pervenencia, su producción y su visibilidad a través de indicadores como hits recibidos, su actividad (Trackers) y PageRank. Como resultados se obtiene que en el periodo analizado se registró un descenso en el número de blogs activos reduciéndose 2006-2009 en un 40%. Pese al descenso productivo a lo largo del periodo se mantuvo constante el promedio de entradas por blog activo con un valor medio de 16 posts mensuales. Finalmente se detectan los blogs más representativos de la disciplina. Se discute el efecto que la aparición de plataformas como Facebook y Twitter está provocando en los blogs de Bibliotecología y Documentación. Asimismo se pone de manifiesto las diferencias y patrones de comportamiento entre los blogs personales e institucionales, tanto por su conducta productiva como por su repercusión en la blogosfera. Se concluye que los blogs es un fenómeno que sigue perdiendo gran parte de su protagonismo.

Keywords
Blogs; Blogosphere; Library and Information Science; Web 2.0; Social Networks

1. Introducción

Los blogs son un fenómeno de la web social bien consolidado en la actualidad que generó con enorme fuerza en diferentes ámbitos a mitad de la presente década. Desde el año 2004, gracias a la facilidad de gestión y publicación que proporcionaron plataformas como Blogger o Wordpress (Larick & LeMasney, 2008). Sin embargo el status de los blogs se ha visto amenazado por la entrada de nuevos actores en el mundo 2.0, especialmente las redes sociales, que en cierta forma están rivalizando con los blogs como



Atención política OA revista



INSTITUCIONAL



TEMÁTICO

Es recomendable informar vía e-mail a los colegas a quien pueda interesar el artículo

EJEMPLO DE ESTRATEGIA DE DIFUSIÓN 2.0

DIFUSIÓN POR TODOS LOS MEDIOS POSIBLES

Status artículo

BORRADOR

ACEPTADO

PUBLICADO

iniciar una segunda **segunda ola de difusión** a través de las redes sociales.
Enfocado a todo tipo de públicos

¡Pero primero archivar en la página web del grupo con el resto de publicaciones!



- López-Herrera, A.G.; Cobo, M.J.; Herrera-Velaza, E.; Herrera, F.; Salas-Hernández, E. Visualization and evolution of the scientific literature of focus area research in Spain. *Information Research*, 2010, 15(4) paper 423.
- Jiménez-Contreras, Evaristo; Delgado-López-Cózar, Emilio; Ruiz-Hernández, Rafael; Rodríguez-Serís, Gloria; Henríquez-Cortés, Mercedes de la. Spanish psychology journals: demography, editorial tendencies and impact. *Psychology Science Quarterly*, Volume 51, 2009 (Supplement 1), pp. 130-133
- Comellas-Talbot, Elix; Rodríguez-Corral, Gloria; Henríquez-Cortés, Mercedes de la. Spanish scientific journals in psychology (11): editorial quality, visibility, interdisciplinarity and editors attitude towards open access. *Psychology Science Quarterly*, Volume 51, 2009 (Supplement 1), pp. 134-136
- Delgado-López-Cózar, Emilio; Jiménez-Contreras, Evaristo; Ruiz-Hernández, Rafael. La ciencia española a través del Web of Science (1995-2007): las disciplinas. *El Profesional de la Información*, 2009, julio-agosto, v. 18, n. 4, pp. 437-442
- Delgado-López-Cózar, E.; Jiménez-Contreras, E.; Ruiz-Hernández, R. España y los 25 grandes de la ciencia mundial en cifras (1992-2008). *El Profesional de la Información*, 2009, (18)3: 81-86
- Chaves-Corral, A.; Torres-Salinas, D.; Delgado-López-Cózar, E. Ciencia 2.0: catálogo de herramientas e implicaciones para la actividad investigadora. *El Profesional de la Información*, 2009, 18 (1): 7-19
- Torres-Salinas, D.; Yáñez, M. Library Catalog Analysis as a tool in studies of social sciences and humanities: An exploratory study of published book titles in Economics. *Journal of Informetrics*, 2009, 3 (2): 9-20
- Jiménez-Contreras, E.; Torres-Salinas, D.; Salas-Hernández, R.; Ruiz-Hernández, R.; Delgado-López-Cózar, E. Respuesta Surface Methodology and its application in evaluation scientific activity. *Scientometrics*, 2009, 79(3): 203-219
- Jiménez-Contreras, E.; Delgado-López-Cózar, E.; Jiménez-Contreras, E. Análisis de la producción de la Universidad de Navarra en revistas de Ciencias Sociales y Humanidades empleando técnicas de minería de datos. *Revista Española de Documentación Científica*, 2009, 12 (1): 23-30
- Herrera-Velaza, E.; Herrera-Velaza, E.; Torres-Salinas, D.; Ruiz-Hernández, R.; Ruiz-Hernández, R.; Ruiz-Hernández, R.; Ruiz-Hernández, R. Visibility of Latin American Nursing Research (1970-2005). *Journal of Nursing Scholarship*, 2009, 4(1): 1-6
- Torres-Salinas, D.; Salas-Hernández, R. Evaluación de DocuMenta, sistema de promoción social de noticias de bibliotecas y documentación. *El Profesional de la Información*, 2009, 18 (2): 133-139
- Torres-Salinas, D.; Jiménez-Contreras, E.; Delgado-López-Cózar, E. Rankings for departments and researchers within a university using two different databases: Web of Science versus SCOPUS. *Scientometrics*, 2009, 80(3): 761-774
- Torres-Salinas, D.; Delgado-López-Cózar, E.; Jiménez-Contreras, E. Rápidos de calidad de las revistas españolas de Ciencias Sociales 1994-2006. *Revista Española de Documentación Científica*, 2009, 12 (2): 34-50
- Torres-Salinas, D.; Delgado-López-Cózar, E.; Ruiz-Hernández, R. Estrategia para mejorar la difusión de los resultados de investigación con el Web 2.0. *El Profesional de la Información*, 2009, 18 (5): 534-539



UNA VEZ PUBLICADO: MEDIR NUESTRA POLÍTICA DE DIFUSIÓN

Status
artículo

BORRADOR

ACEPTADO

PUBLICADO

Comprobar la visibilidad del trabajo en internet con indicadores de uso y difusión

Indicadores web

TRADICIONALES



Links (entrantes; salientes; co-links)



Visitas (visitantes únicos, tiempo visita, ...)



Uso (visualizaciones, descargas, ...)

ORIGINALES 2.0



Comentarios recibidos (blogs)



Chat social (retweets en Twitter)



Selecciones en servicios de etiquetado social (ej: del.cio.us)



Enlaces recibidos desde la web social (ej: blogs)



Número de nodos y contactos en las redes (ej: Facebook)

2. ESTUDIOS SOBRE USO DE LOS INVESTIGADORES DE LAS HERRAMIENTAS 2.0

- Veamos algunos datos sobre el comportamiento de los investigadores en aplicaciones y servicios 2.0



If you build it, will they come?
How researchers perceive and use web 2.0

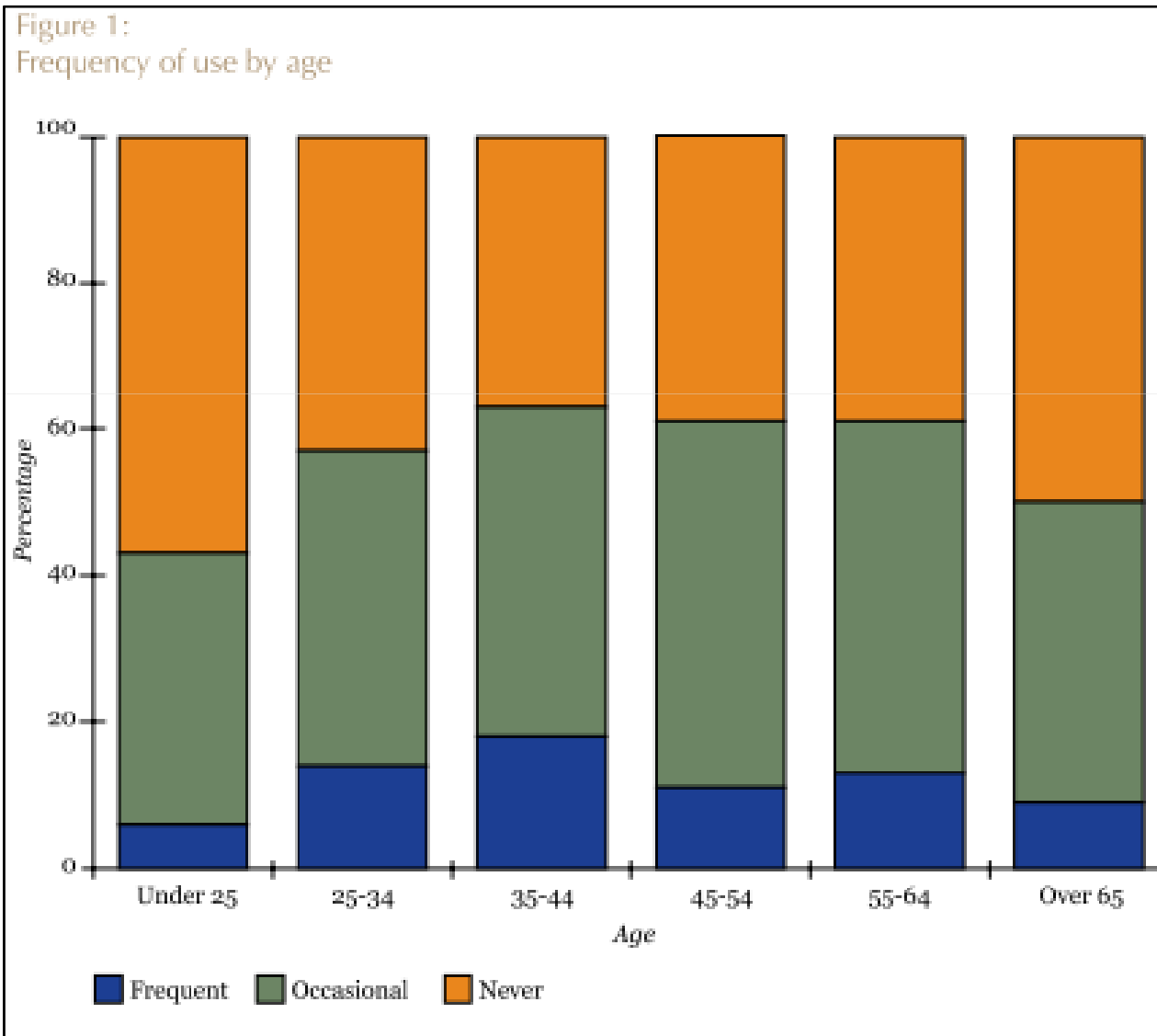
- Estudio recientemente publicado (julio 2010) sobre el comportamiento de los investigadores británicos en la web 2.0 científica
- 13% usan con frecuencia (al menos una vez a la semana) herramientas de la web 2.0 científica, 45% ocasionalmente y 39% nunca.
- Al contrario de lo que demuestran otros estudios el mayor uso no se relaciona con la edad

Los datos del Estudio RIN: Uso de herramientas 2.0

Table A:
Use of web 2.0 tools associated with producing, commenting on, and sharing scholarly content

	Never		Occasionally		Frequently		BASE
	Count	%	Count	%	Count	%	
Write a blog	1087	84%	155	12%	51	4%	1293
Comment on other peoples' blogs	978	77%	273	21%	28	2%	1279
Contribute to a private wiki	1066	81%	191	15%	58	4%	1315
Contribute to a public wiki (e.g. Wikipedia)	1072	82%	215	17%	15	1%	1302
Add comments to online journal articles	1023	78%	267	20%	16	1%	1306
Post slides, text, videos etc. publicly	820	64%	382	30%	80	6%	1282

Los datos del Estudio RIN: Edad y áreas



Los datos del Estudio RIN: El futuro

Expectations of change in scholarly communications over the next five years by frequency of use of web 2.0 services

	Frequent	Occasional	Never	All respondents
Existing peer review processes will become increasingly unsustainable				
No opinion	14%	17%	23%	19%
Unlikely	45%	56%	55%	54%
Likely	39%	26%	22%	26%
Formal peer review will be increasingly complemented by reader-based ratings, annotations, downloads or citations				
No opinion	10%	17%	28%	20%
Unlikely	23%	35%	33%	33%
Likely	65%	48%	38%	46%
New types of online publication, using new kinds of media formats and content, will grow in importance				
No opinion	5%	10%	13%	11%
Unlikely	13%	12%	13%	13%
Likely	81%	77%	73%	76%
Open access online publication supported by an 'author-pays' funding model will predominate				
No opinion	31%	32%	41%	35%
Unlikely	50%	45%	39%	43%
Likely	17%	22%	19%	20%

Conclusiones Estudio RIN

- Los investigadores no son contrarios a la web 2.0 pero pocos (13%) han integrado sus herramientas de manera habitual en el trabajo diario
- Las principales barreras de adopción se relacionan con las nociones de utilidad, los costes de aprendizaje y el nulo reconocimiento institucional a estas tareas
- El apoyo y motivación por parte de los colegas (que pueden mostrarle la utilidad de las herramientas) es uno de los factores principales que lleva a los investigadores a usar servicios 2.0

Conclusiones Estudio RIN: Implicaciones para las universidades

- Valorar la revisión de los mecanismos de evaluación, y recompensa en la ciencia para dar cabida a las nuevas formas en que se comunican y comparten los resultados de investigación
- Proporcionar formación continua a PAS e investigadores para que puedan sacar máximo partido de las nuevas prácticas y formas de comunicación
- Explorar las formas de compartir (data sharing) y conservar los datos (data curation) fomentando su reutilización

La 2.0 y PLoS One



- [PLOS One](#) se ha convertido en la revista bandera de la web 2.0 al aunar las funcionalidades sociales con el open access
- Publica artículos relevantes en Biomedicina principalmente
- Ejemplifica un nuevo modelo de revistas científicas
- Excelente banco de pruebas para observar el comportamiento de los investigadores

Download: [PDF](#) | [Citation](#) | [XML](#)
[Print article](#)

Average Rating (0 User Ratings)
☆☆☆☆☆ [See all categories](#)
[Rate This Article](#)

Related Content

Related subject categories
[Mathematics](#), [Physiology](#), [Physics](#)
[More](#)

Share this Article ⓘ

Bookmark: [SU](#) [f](#) [+](#) [=](#) [=](#) [=](#)

[Email this article](#)

To **add a note**, highlight some text. [Hide notes](#)
 [Make a general comment](#)

Jump to

[Abstract](#)
[Introduction](#)
[Discussion](#)
[Methods](#)
[Acknowledgments](#)
[References](#)

La 2.0 y PLoS One



- Proporciona indicadores detallados (*article level metrics*) para todos sus artículos que pueden unificarse en cuatro dimensiones
- Archivo descargable en <http://article-level-metrics.plos.org/>

DIMENSIÓN 1

Interacción y participación

- *Nº de comentarios*
- *Puntuación (rating)*

DIMENSIÓN 2

Uso de los artículos

- *Nº de descargas*
- *Nº de vistas/visitas*

DIMENSIÓN 3

Difusión en la web 2.0

- *Enlaces desde blogs científicos*
- *Nº de bookmarks*

DIMENSIÓN 4

Reconocimiento tradicional

- *Nº de citas en Scopus*

Comentarios + Notas			Puntuaciones			Bookmarks		
valor	artículos	%	ratings	artículos	%	valor	artículos	%
0	7331	82,0	0	8199	91,66	0	6890	77,0
1	834	9,3	1	600	6,71	1	1200	13,4
2	428	4,8	2	103	1,15	2	417	4,7
3	157	1,8	3	21	0,23	3	201	2,2
4	72	0,8	4	11	0,12	4	82	0,9
5	38	0,4	5	4	0,04	5	54	0,6
6	25	0,3	6	2	0,02	6	36	0,4
7	11	0,1	7	2	0,02	7	18	0,2
8	8	0,1	8	2	0,02	8	6	0,1
9	9	0,1	9	2	0,02	9	13	0,1
10 o más	32	0,4	22	1	0,01	10 o más	28	0,3
	8945	100,0		8945	100		8945	100,0

	Indicador	% Artículos con				
		Promedio	Mediana	Moda	Máximo	valor 0
Dimensión 1	COMENTARIOS + NOTAS	0,4	0	0	48	82
	PUNTUACIONES	0,1	0	0	22	91,6
Dimensión 2	DESCARGAS	215,2	156	150	6534	0
	VISITAS	1216,1	686	474	143803	0
Dimensión 3	ENLACES	0,2	0	0	15	89
	BOOKMARKS	0,5	0	0	47	77
Dimensión 4	CITAS	2,6	1	0	115	47,5

Cabezas-Clavijo, Álvaro; Torres-Salinas, Daniel. "Indicadores de uso y participación en las revistas científicas 2.0: el caso de PLoS One". El profesional de la información, 2010, julio-agosto, v. 19, n. 4, pp. 431-434.

Conclusiones Estudio PLoS One

- Participación escasa en las funcionalidades sociales por parte de los usuarios
- La mayor parte de los artículos presenta valores 0 en los indicadores 2.0 (dimensiones 1 y 3)
- Los indicadores de uso y reconocimiento, sin embargo, presentan valores muy aceptables (dimensiones 2 y 4)
- No hay relación significativa entre indicadores 2.0 y de reconocimiento.

Conclusiones generales

- Los estudios parciales sobre comportamiento investigador reflejan el poco uso de las funciones 2.0, y la escasa importancia que se le otorga, si bien su actitud no es negativa hacia ellas
- Contra lo expuesto habitualmente, los más jóvenes no presentan un mayor uso global de estas herramientas
- Es importante la labor “evangelizadora” por parte de colegas e instituciones para mostrar a los investigadores el potencial de la ciencia 2.0
- La aparición de la 2.0 no trastoca lo esencial de la comunicación científica; supone una evolución técnica, no una revolución

UNIVERSITY 2.0 – Santander, 6-8 de septiembre 2010



Álvaro Cabezas Clavijo

¿Usan los investigadores los recursos de la ciencia 2.0?

Gracias por su atención

twitter

@acabezas

facebook

/acabezas

Gmail

acabezasclavijo



/alvarocabezas



<http://documentacion.lacoctelera.net>



<http://ec3noticias.blogspot.com/>



<http://ec3.ugr.es/>

EC³

Grupo de investigación

Evaluación de la ciencia y de la comunicación científica

Universidad de Granada