

La emergencia de las redes sociales académicas: su impacto académico

Natalia Quintas Froufe

Universidade da Coruña, España

n.quintas.froufe@udc.es

Resumen

La emergencia de las redes sociales para académicos es un fenómeno con millones de usuarios en el contexto académico. Las redes sociales académicas ofrecen un nuevo modo de publicar y difundir el trabajo académico a la comunidad científica. Además, introducen nuevas métricas que pueden ser utilizadas en la evaluación científica. Academia.edu y Researchgate son las dos redes académicas principales. Este artículo explica el uso de estas dos redes sociales, sus principales indicadores (sociales, de uso y bibliométricos) y el impacto académico de sus publicaciones. Los resultados muestran como Academia.edu se posiciona mejor que Researchgate respecto al impacto académico.

Palabras clave: Redes sociales académicas, Academia.edu, Researchgate, impacto académico, evaluación científica.

The Emergence of Academic Social Network: the Academic Impact

Abstract

The emergence of academic social network is a phenomena in the academic context with millions of users. Academic Social Network offer a new way of publishing and disseminating the academic work to the scientific community. Moreover, these sites introduce new metrics that can

be used in the research evaluation. Academia.edu and Researchgate are the main social network sites for academics. This article explains the use of academic social networking, the main indicators (social, use and bibliometrics) and the academic and research impact of the publications. The results show Academia.edu is taking advantage of ResearchGate in relation to the academic impact.

Keywords: Academic social network sites, Academia.edu, Researchgate, academic impact, research evaluation.

1. INTRODUCCIÓN Y CONTEXTUALIZACIÓN

La comunicación científica tradicional ha evolucionado hacia otro modelo en el que la publicación y, sobre todo, la difusión de los resultados es clave para el proceso de investigación. El viejo esquema lineal y unilateral se ha sustituido por un nuevo modelo bidireccional, de carácter más dinámico en cierta medida debido a la alta penetración del medio internet y el desarrollo de la web 2.0 y 3.0.

La web 2.0, al margen de otras múltiples funcionalidades, facilitó la accesibilidad a los documentos y al material científico de una forma notable. La web 2.0 trajo consigo la ciencia 2.0 definida como “el conjunto de servicios y aplicaciones basados en la colaboración y la participación del usuario dentro del ámbito científico” (Cabezas-Clavijo *et al.*, 2009).

La colaboración científica, base de la ciencia 2.0 según Codina (2009), y una práctica cada vez más habitual en la comunidad científica, es una actividad de difícil definición por el amplio conjunto de actividades y relaciones entre grupos de investigación e instituciones que incluye (De Filippo *et al.*, 2014). Uno de los indicadores más claros y unánimemente aceptados de la colaboración científica es la coautoría internacional (Leydesdorff *et al.*, 2013).

Las plataformas *Open Access* han beneficiado la colaboración científica y el auge del *data sharing* en el contexto actual. Esta tendencia de “compartir en acceso abierto los datos fruto de las investigaciones para que éstos puedan ser reutilizados con diferentes propósitos por el resto de investigadores” está en auge aunque no es actual (Torres-Salinas *et al.*, 2012).

De ahí que surjan nuevas técnicas (*Websmetrics* o *Altmetrics*) u otras métricas alternativas para evaluar la visibilidad e impacto con el fin de aportar nuevos indicadores bibliométricos que evalúen la producción

científica. Al igual que ocurrió con la cibermetría, la incorporación de nuevos indicadores supone oportunidades pero también riesgos y sesgos valorados por otros investigadores como puede ser el hecho de que “no todo lo que se puede contar, cuenta” (Torres-Salinas, Daniel y Cabezas-Clavijo, 2013).

En este contexto surgen las redes sociales académicas como plataformas de difusión y visibilidad de la producción científica. Las redes sociales académicas nacieron bajo ese empeño de compartir, hacer público y de modo gratuito la investigación académica y científica.

Las *Academic Social Network Sites* permiten organizar y visibilizar la producción científica de los autores de un modo sencillo y accesible para toda la comunidad científica nacional e internacional. Estas redes sociales ofrecen al investigador la posibilidad de disponer de un perfil propio a través del cual se puede compartir información y estar en contacto con otros académicos. Se trata de compartir conocimiento *online* de un modo gratuito y también de una forma rápida e instantánea.

Una diferencia fundamental con las redes sociales generalistas como Facebook o Twitter, como ha señalado Campos, es que estas nuevas redes científicas “son más amplias, recíprocas e interactivas que las indirectas y se pueden clasificar también según su temática, actividad y contenido a través del que se genera la participación, colaboración y difusión abierta de las investigaciones y el conocimiento” (Campos *et al.*, 2014).

La accesibilidad a estos documentos científicos es determinante para el académico o investigador (independientemente del área al que pertenezca). Sin embargo, en ocasiones dicha disponibilidad (el acceso a la totalidad del documento) puede ser determinante para que el trabajo pueda ser finalmente citado y referenciado. Tal como advierten Thelwall y Kousha, los documentos que son más fáciles de encontrar o acceder tienen más probabilidades de ser citados que otros documentos con la misma temática y calidad (2014a).

Además, los largos tiempos de revisión y publicación que manejan las publicaciones impiden encontrar estudios actuales sobre determinadas materias. Como advirtió el fundador de Academia, en la ciencia y en la investigación en general, el tiempo medio de espera es un año desde que el artículo llega a la publicación y se distribuye al resto del mundo (Mangan, 2012). Sin embargo, a pesar de estos largos tiempos de espera los autores prefieren confirmar que el estudio haya sido publicado antes de darlo a conocer en las redes sociales (Aleixandre-Benavent y Ferrer-Sapena, 2010)

2. METODOLOGÍA Y OBJETO DE ESTUDIO

Se han seleccionado las dos redes sociales académicas más relevantes en función del número de usuarios: Academia.edu y Research.gate. Se han descartado Mendeley (propiedad de Elsevier) y otros gestores bibliográficos similares al no ser espacios originariamente diseñados para funcionar como redes sociales sino que añadieron posteriormente algunas funcionalidades y características de estas.

Esta investigación parte con un doble objetivo:

En primer lugar, explorar las posibilidades de uso de estas redes sociales, haciendo especial hincapié en los indicadores que ofrecen y que pueden ser utilizados para valorar el impacto y su repercusión académica y científica. Se pretende aportar un conocimiento nuevo de esta realidad poniendo énfasis en los indicadores online propios de estas redes sociales.

En segundo lugar, valorar si las publicaciones alojadas en estas redes académicas sirven como referencia y fuentes de investigación en trabajos posteriores. Para responder a esta cuestión se tomó como referencia la base de datos Scopus. El periodo temporal seleccionado abarca desde el año 2009 (el año posterior al lanzamiento de ambas redes sociales) al año 2014 (año completo más reciente).

El uso de las redes sociales académicas está cada vez más extendido. Sin embargo, la popularidad de las mismas no se corresponde con el interés por el estudio sobre las redes sociales académicas, señalado también por otros autores como Thelwall and Kousha (2014a). Cabe destacar que en la literatura académica consultada no se han encontrado investigaciones previas realizadas en el ámbito nacional.

3. ACADEMIA.EDU Y RESEARCHGATE: ORIGEN Y PRINCIPALES INDICADORES

Las dos redes sociales académicas seleccionadas surgen en el año 2008 con perfiles y características muy diferentes desde su inicio que han marcado su trayectoria y evolución posterior. Academia.edu fue fundada por filósofo de la percepción Richard Price una vez finalizados sus estudios en la Universidad de Oxford. La primera finalidad de esta red social era únicamente compartir documentos con la comunidad científica y, principalmente con investigadores procedentes del área de Ciencias Sociales.

Por el contrario, Researchgate, creada por los virólogos Madish y Hofmayer y el ingeniero informático Fickenscher, estaba orientada principalmente a las Ciencias. Según datos proporcionados por la propia red social, el 88% de sus miembros procede de Medicina, Biología, Ingeniería, Farmacia, Informática y Física (Researchgate, 2015).

A pesar de llevar el mismo periodo de tiempo en activo, en la actualidad la red Academia.edu supera ampliamente en número de miembros a Researchgate, tal como se refleja en la tabla nº 1. Por el contrario, esta última incorpora más de 19 millones de textos completos cifra muy superior a la conseguida por Academia.edu.

La posición de ambos sitios web, según el *traffic Rank* elaborado por Alexa.com basado en los datos de tráfico acumulados durante un periodo de tres meses en función del número de usuarios (reach) que visita un sitio y en el número de páginas visitadas, está en posiciones lejanas, lo que confirma la diferencia en la popularidad de las mismas.

Tabla 1. Principales datos *Academia.edu* y *Researchgate*

	Nº miembros	Nº papers	Crecimiento mensual	Nº visitantes únicos	<i>Ranking</i>	Nº de páginas diarias por visitante	Tiempo medio diario de visita a la página
Academia	>18 Mill.	>5 Mill.	>10%	>15 Mill.	823	2,08	2:17
Research Gate	>6 Mill.	>19 Mill.	40.000 miembros	No Disponible	1278	2,42	2:23

Fuente: Elaboración propia. Datos proporcionados personalmente por Researchgate y datos consultados en academia.edu (26/02/2015).

Un dato relevante, proporcionado también por alexa.com, es que el 40% de los usuarios provienen de Google en Academia.edu mientras que esta cifra se incrementa hasta un 46,9% en el caso de ResearchGate (Alexa, 2015). Este hecho confirma que, al margen del carácter generalista de Google, los investigadores suelen recurrir a este buscador como primera fuente de información.

3.1. La creación del perfil del usuario: funcionalidades e indicadores

La creación y funcionamiento del perfil del usuario es muy similar en ambas redes sociales. El perfil de cada usuario permite mostrar y hacer visible la producción académica y científica del académico con enlaces a texto completo. Es una herramienta a través de la cual se puede recopilar la producción académica y científica de un determinado autor y que permite a este tener el currículum actualizado.

Ambas redes permiten seguir a otros académicos, así como las actualizaciones diarias de sus publicaciones. También incorporan la posibilidad de crear grupos de usuarios para intercambiar opiniones e información o grupos de discusión para incentivar la comunicación.

Las métricas sobre el perfil y los indicadores sobre la producción científica del usuario son diferentes y propios de cada red social, como se describe a continuación. Los indicadores se han catalogado atendiendo a la clasificación de Ortega (2015), quien ha distinguido entre: indicadores bibliométricos (relacionados con el impacto de la investigación (citas) y la productividad (papers); indicadores sociales (aquellos que describen cómo los usuarios de una red social interactúan entre ellos) e indicadores de uso (expresan el uso que se hace de cada perfil).

Academia permite disponer de los siguientes datos en función de dos variables: el perfil general del usuario y cada uno de los documentos que ha subido a la red. Permite conocer cuántas veces se ha visto el perfil de un usuario y desde dónde se ha accedido al mismo, así como el número de veces que un documento ha sido visto y descargado. También ofrece la posibilidad de ver representado en un mapa la procedencia de las visitas y las búsquedas que realizaron los usuarios antes de dirigirse al perfil (los usuarios pueden recibir información sobre este dato en el correo electrónico). Algunos de los indicadores que proporciona esta red social (por ejemplo, la procedencia de las visitas) son de carácter privado aunque pueden hacerse públicos si el usuario lo prefiere (Tabla 2).

Researchgate también dispone de indicadores sociales y de uso muy similares a los proporcionados por Academia.edu pero las estadísticas sobre los datos no son tan completas. (Tabla 3).

Tabla 2. Indicadores sociales, de uso y bibliométricos de Academia.edu

Academia.edu		
Indicadores sociales	Número de seguidores	Número de seguidos
Indicadores de uso	Perfil Visitas geolocalizadas (país y ciudad)	Documentos Visitas únicas/geolocalizadas Descargas
Indicadores bibliométricos	No dispone	

Fuente: www.academia.edu (26-2-2015). Elaboración propia.

Tabla 3. Indicadores sociales, de uso y bibliométricos de Researchgate

Researchgate			
Indicadores sociales	Seguidores	Seguidos	
Indicadores de uso	Perfil (visitas)	Documentos (visitas, descargas)	
Indicadores bibliométricos	Puntos de impacto	Citas	RG Score

Fuente: www.researchgate.net (26-2-2015). Elaboración propia.

A diferencia de Academia, Researchgate presenta tres indicadores bibliométricos: los puntos de impacto, las citas y el RG Score. Los puntos de impacto de cada usuario se corresponden con la suma de los factores de impacto de las revistas en las que ha publicado el usuario (la red únicamente tiene en cuenta el factor de impacto más actual de la publicación y no el del año en el que publicó el usuario).

El RG Scores es un indicador bibliométrico, individual y también de carácter institucional, que calcula la reputación del usuario/institución en esa red social. Para ello asigna una puntuación a cada usuario en función de la interacción que los miembros realizan con su contenido y en función de la propia puntuación de esos miembros.

4. EL IMPACTO DE LAS REDES SOCIALES ACADÉMICAS EN LA PRODUCCIÓN CIENTÍFICA Y ACADÉMICA

Para valorar el impacto de las redes sociales académicas en la producción científica y académica se ha tomado Scopus como base de datos de referencia. Se han recopilado todos aquellos documentos que tuvieran en sus referencias textos procedentes de Academia.edu y Researchgate durante el periodo 2009-2014.

La evolución de la presencia de ambas redes en la base de datos Scopus es creciente durante el periodo estudiado pero Academia.edu ocupa un papel predominante, tal como se refleja en el Gráfico 1. Los resultados alcanzados demuestran que Academia tiene un mayor impacto científico dado el número de documentos citados en Scopus procedentes de esta red social.

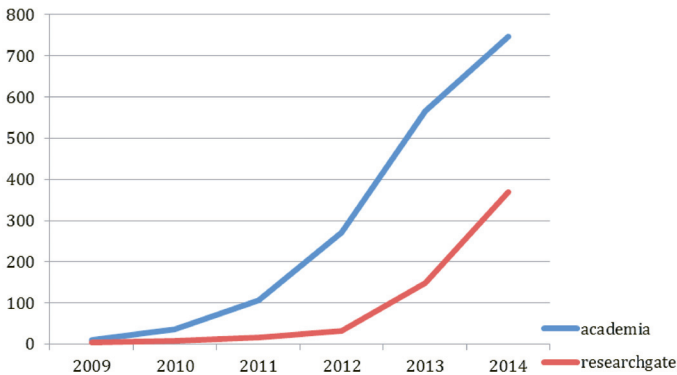


Gráfico 1. Evolución cronológica del impacto de Academia.edu y Researchgate en Scopus en función del número de documentos citados

Fuente: Scopus. Elaboración propia.

En relación al tipo de documentos procedentes de estas dos redes sociales que se citan se observa que los artículos son los documentos más citados y que su presencia se incrementa anualmente de modo considerable, tal como puede observarse en el Gráfico 2.

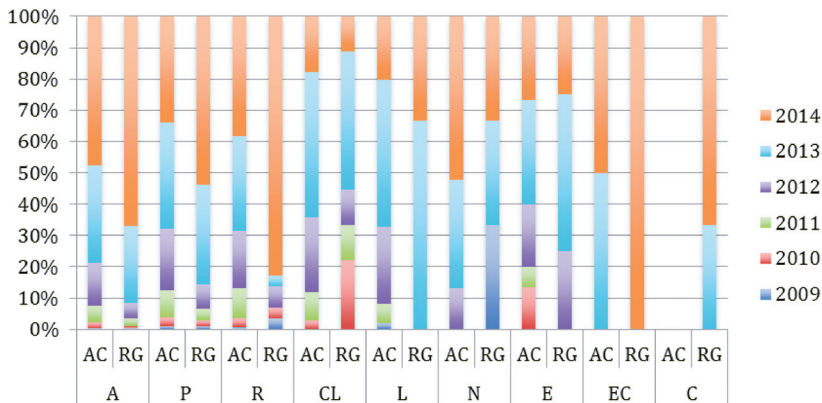


Gráfico 2. Tipología de documentos [A (artículos), P (papers), R (revisiones), CL (capítulos de libro), L (libros), N (Notas), EC (Encuesta corta) y C (carta)] citados en Scopus procedentes de Researchgate y Academia.edu.

Fuente: Scopus. Elaboración propia.

Cabe destacar que en Academia.edu, el 53.7% de los documentos citados pertenecen al área de las Ciencias Sociales, seguida de Artes y humanidades (28.9%) y de Ciencias Informáticas (14.2%) mientras que en Researchgate el área del que provienen más documentos es Ciencias Informáticas (27.4%), seguida de Ciencias Sociales (20.2%) y de Ingeniería (17.2%).

5. DISCUSIÓN, CONCLUSIONES Y RETOS FUTUROS

La difusión de la producción científica, como última fase del proceso de investigación científica, a través de las redes sociales todavía se encuentra en una primera etapa.

Las redes sociales académicas se presentan como posibles medios para difundir la producción científica y académica de los usuarios miembros de dichas comunidades. Es un modo de divulgación instantáneo y rápido. No obstante, la relación entre visibilidad, accesibilidad e impacto científico tendrá que ser valorada en un futuro cercano por el previsible crecimiento de las mismas.

Cabe destacar que los cambios en la forma de divulgar la ciencia no siempre van parejos a los cambios en el modo de evaluarla. El auge de las *Altmetrics* u otras métricas alternativas para evaluar la producción científica parecen indicar que se utilizarán como una herramienta más, al igual que sucediera en su momento con el índice *h*. El indicador propio de la red social Researchgate (RG Score) podría llegar a ser un referente a la hora de evaluar la calidad científica. No obstante, surgen muchos interrogantes acerca del potencial uso de las redes sociales como herramienta de evaluación científica.

Obviamente, para que estas sean tenidas en cuenta (y evitar fraudes en su uso) es preciso que se mejoren todas las opciones de verificación y algunas de las funcionalidades que poseen. En el futuro se determinará la complementariedad de estas nuevas métricas con las ya tradicionales (factor de impacto) o el índice *h*.

En futuras investigaciones habrá que valorar también si la integración de estas redes académicas en la evaluación de la calidad científica puede dar lugar a nuevos modos de evaluar, distintos al tradicional *peer-review*. La posibilidad de evaluar a través de un modelo de *Open Peer Review* o *CrowdReview* o *SocialReview* (Campos *et al.*, 2014), como apuntan algunos autores, puede llegar a introducirse en la evaluación gracias a la expansión y crecimiento de las redes sociales.

Academia.edu ostenta la posición más privilegiada en función de su posicionamiento, número de usuarios e impacto científico y académico mientras que Researchgate dispone de un número mayor de documentos proporcionados por sus miembros. Será interesante analizar también las estrategias de ambas redes sociales de cara a su expansión y crecimiento.

También será de gran interés descubrir si ambas redes ayudarán a construir el conocimiento a través de la colaboración científica. Estas redes sociales pueden fomentar y favorecer la colaboración científica, sobre todo, de carácter internacional por la facilidad que supone establecer vínculos con otros académicos.

Referencias Bibliográficas

- ALEIXANDRE-BENAVENT, Rafael y FERRER-SAPENA, Antonia. 2010. “¿Qué nos aportan las redes sociales?” **Anuario ThinkEPI**. Vol. 4: 217-223.
- CABEZAS-CLAVIJO, Álvaro; TORRES-SALINAS, Daniel y DELGADO-LÓPEZ-CÓZAR, Emilio. 2009. “Ciencia 2.0: catálogo de herramientas e implicaciones para la actividad investigadora”. **El profesional de la información**. 18 (1): 72-80.
- CODINA, Luís 2009. “Ciencia 2.0: Redes sociales y aplicaciones en línea para académicos”. **Hipertext.net**. 7.
- CAMPOS FREIRE, Francisco; RIVERA ROGEL, Diana y RODRÍGUEZ, Claudia. 2014. “La presencia e impacto de las universidades de los países andinos en las redes sociales digitales”. **Revista Latina de Comunicación Social**. 69: 571-592. doi: <http://dx.doi.org/10.4185/RLCS-2014-1025>.
- DE FILIPPO, Daniela; MARUGÁN, Sergio y SANZ-CASADO, Elías. 2014. “Perfil de colaboración científica del sistema español de educación superior. Análisis de las publicaciones en Web of Science (2002-2011)”. **Revista Española de Documentación Científica**. Octubre-diciembre, 37 (4): 1-18. doi: <http://dx.doi.org/10.3989/redc.2014.4.1155>.
- LEYDESDORFF, Loet; WAGNER, Caroline S.; PARK, Han-woo & ADAMS, Jonathan. 2013. “International collaboration in science: the global map and the network”. **El profesional de la información**. V. 22, n. 1: 87-94. doi: <http://dx.doi.org/10.3145/epi.2013.ene.12>.
- MANGAN, Katherine. 2012. “Social networks for academics proliferate, despite some doubts”. **Chronicle of Higher Education**. 58 (35): 1-7.
- ORTEGA, José Luis. 2015. “Relationship between altmetric and bibliometric indicator sacross academic social sites: The case of CSIC’s members.” **Journal of Informetrics**. 9: 39-49. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.joi.2014.11.004>.
- THELWALL, Mike & KAYVAN, Kousha. 2014a. “Academia.edu: Social Network or Academic Network?” **Journal of the Association for Information Science and Technology**. 65 (4): 721-731. doi: <http://dx.doi.org/10.1002/asi>.
- THELWALL, Mike & KAYVAN, Kousha. 2014b. “ResearchGate: Disseminating, Communicating, and Measuring Scholarship?” **Journal of the Association for Information Science and Technology**. doi: <http://dx.doi.org/10.1002/asi.23236>.
- TORRES-SALINAS, Daniel; ROBINSON-GARCÍA, Nicolás y CABEZAS-CLAVIJO, Álvaro. 2012. “Compartir los datos de investigación: intro-

- ducción al data sharing”. **El profesional de la información**. Marzo-abril, Vol. 21, n. 2: 173-184. doi: <http://dx.doi.org/10.3145/epi.2012.mar.08>
- TORRES-SALINAS, Daniel; RUIZ-PÉREZ, Rafael y DELGADO-LÓPEZ-CÓZAR, Emilio. 2009. “Google Scholar como herramienta para la evaluación científica”. **El profesional de la información**. Septiembre-octubre, Vol. 18, n. 5: 501-510. Doi: <http://dx.doi.org/10.3145/epi.2009.sep.03>.
- TORRES-SALINAS, Daniel y CABEZAS-CLAVIJO, Álvaro. 2013. “Altmetrics: no todo lo que se puede contar, cuenta”. **Anuario ThinkEPI**. Vol. 7: 114-117.