
Difusión y visibilidad de publicaciones científicas en Internet: ¿Qué puede hacer el autor para promocionar su investigación?

Juan Cruz-Benito

juancb@usal.es

GRupo de Investigación en InterAcción y eLearning (GRIAL), Instituto Universitario de Ciencias de la Educación (IUCE), Departamento de Informática y Automática, Universidad de Salamanca

Palabras Clave: Acceso Abierto, Auto-archivo, Repositorio Institucional, ResearchGate, Academia.edu

Keywords: Open Access, Self-archiving, Institutional Repository, ResearchGate, Academia.edu

Resumen

Este artículo supone un resumen de los contenidos del curso *Difusión y visibilidad de publicaciones científicas en Internet*, impartido por el autor el día 3 de abril del 2014 dentro del programa de cursos EducaFarma 2.0 de la Facultad de Farmacia de la Universidad de Salamanca. En este curso se ha intentado dar a conocer diversos entornos tecnológicos y estrategias de comunicación que ayudan a los autores de trabajos científicos a ponerlos a disposición de sus colegas de otros países o incluso del público en general. Estas acciones se caracterizan por poder ser llevadas a cabo por los propios investigadores, y valiéndose de herramientas que permiten una amplia difusión a un coste ínfimo o inexistente en muchas ocasiones.

Introducción

¿Qué le reporta al investigador la publicación de sus trabajos científicos en Internet? Esta es una de las grandes preguntas que se hacen muchos científicos en la actualidad ¿Por qué cambiar la tendencia habitual de publicación bajo editorial hacia los servicios web y recursos online?

Las respuestas pueden ser múltiples, desde aquellas que se basan en el ámbito económico y lucro de las editoriales, hasta aquellas basadas en la propiedad del contenido de la investigación o la simple difusión amplificada de los trabajos científicos. En este

curso, estas últimas razones son las que han fundamentado el planteamiento; se concibe la publicación de contenido científico en Internet como un factor clave para la relevancia y difusión de las publicaciones y trabajos científicos, y como factor muy importante para determinar la marca personal del investigador como impulsor y profesional de la Ciencia.

Sirva como ejemplo de esta amplificación de la difusión, los datos aportados por Steve Lawrence (1) en el estudio *Free online availability substantially increases a paper's impact*. En este estudio (figura 1), el autor muestra como la publicación de artículos en Internet de forma gratuita, incrementa en un factor de 2,6 el número de citas de media que este artículo puede recibir. En términos generales, cada artículo publicado de forma gratuita *offline* (no incluido en Internet), recibe de media 2,74 citaciones por parte de otros artículos; sin embargo, la media de citas se incrementa sustancialmente cuando un artículo se publica de forma gratuita *online* (en Internet), llegando a una media de citas de 7,03 en cada uno de esos artículos.

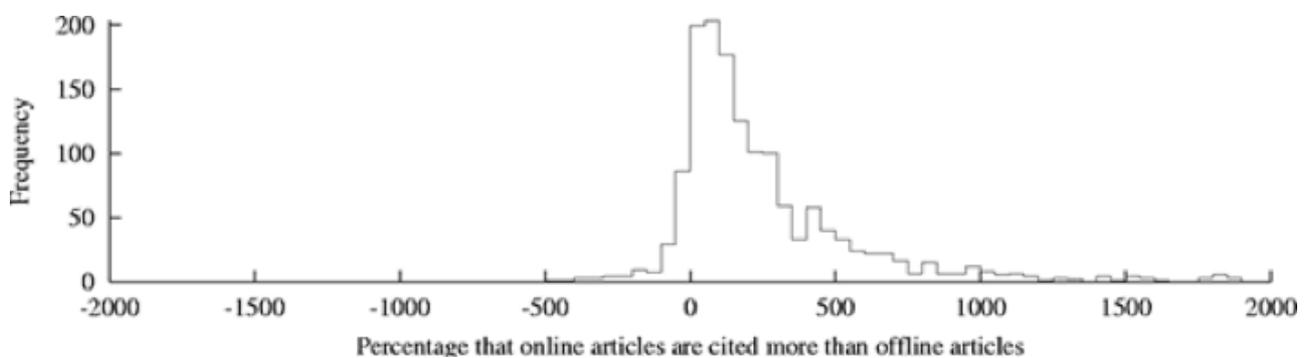


Figura 1. Porcentaje acerca de cómo los artículos online son citados más que los offline

Esto muestra claramente cómo la publicación de forma gratuita en Internet de artículos y trabajos de investigación puede ampliar la difusión (y posiblemente la relevancia) de los mismos. Este es el *leitmotiv* del curso basado en el material que se presenta a continuación, cómo usar los recursos que nos ofrece Internet, y qué estrategias pueden adoptar los investigadores para aprovecharlos en su propio beneficio.

Relacionado estrechamente con estas conclusiones del estudio de Lawrence, es posible encontrar los conceptos relacionados con la marca personal. En el caso de un investigador, su marca personal puede ser un factor fundamental en su carrera, ya que en la competición por recursos económicos, puestos en equipos de investigación o participación en estudios de relevancia, los méritos del investigador tanto a título individual como de los equipos que haya integrado, suelen ser uno de los principales factores que influyen en la asignación y consecución de los mismos. En estos conceptos del mérito y la *meritocracia*, es posible observar dos vertientes absolutamente relacionadas,

el mérito como tal, y la comunicación del mérito para que pueda ser conocido, y reconocido, pudiendo conseguir a través del reconocimiento que este mérito pueda amplificarse por medio de sí mismo.

La marca personal, construida a través de la comunicación de habilidades, capacidades y méritos e hitos conseguidos por el investigador, permite a este ampliar sus horizontes en el mundo científico, ya que le hace establecer relaciones nuevas o más profundas con los científicos o público en general al que lleguen sus méritos (publicaciones, trabajos de investigación, reportes, etc.). Al fin y al cabo, el trabajo de un investigador y los resultados que este es capaz de generar son su mejor carta de presentación, y ponerlo a disposición del público, a través de Internet o cualquier otro medio, es como tener un *curriculum vitae* o un *compendio de valía* siempre disponible para ser visto.

En las siguientes secciones se desglosarán unos breves conceptos acerca de qué es el Open Access y el Copyright (sección 2) y sus consecuencias para los investigadores, el funcionamiento de los Repositorios Institucionales con el ejemplo de cómo funciona uno de ellos (sección 3), en las siguientes secciones (4 y 5) se tratará el tema de las redes sociales y su relación con la investigación, tanto en aquellas destinadas *per se* al uso por parte de investigadores y a ser contenedores de documentos y datos relacionados con la investigación, como en aquellas no destinadas a este ámbito exclusivamente y que también pueden ser usadas para ello. Por último se expone una serie de conclusiones sobre el contenido de este texto (sección 6).

Open Access & Copyright

Muchos autores desconocen sus derechos frente al contenido que generan, y qué opciones tienen sobre él. En este sentido, el autor es responsable de saber qué derechos de explotación cede a una editorial o a la entidad que publica su trabajo, y si en algún caso cede algún tipo de derecho intelectual sobre el contenido. De no ser así, el científico que genera el conocimiento es dueño del contenido que genera, y en muchos casos está autorizado a proporcionar a otros investigadores de forma individual copias privadas, *preprints* o borradores sin el formato final de la publicación. En el caso de que el autor quiera almacenar sus copias en algún servidor y hacerlo público en Internet, hay un derecho que cada vez más editoriales aceptan, es el derecho de auto-archivo. Este derecho garantiza al autor poder alojar en repositorios digitales copias de sus publicaciones y contenido científico, siempre y cuando el autor respete las normas de la editorial, ya que si no lo hace, puede tener consecuencias legales. Estas normas pueden incluir aspectos acerca del momento en que el autor podrá auto-archivar sus artículos (tantos meses o años

después de la publicación por parte de la editorial), posibilidad de archivarlo en repositorios institucionales, imposibilidad de cobrar por el acceso a la publicación (sólo puede sacar rendimiento económico la editorial), etc. En relación con este derecho de auto-archivo y la posibilidad de exponer públicamente los trabajos científicos en Internet, encontramos las iniciativas relacionadas con el Acceso Abierto:

“Por acceso abierto a la literatura científica se entiende su libre disponibilidad en Internet, permitiendo a cualquier usuario su lectura, descarga, copia, impresión, distribución o cualquier otro uso legal de la misma, sin ninguna barrera financiera, técnica o de cualquier tipo. La única restricción sobre la distribución y reproducción sería dar a los autores control sobre la integridad de su trabajo y el derecho a ser citado y reconocido su trabajo adecuadamente.” (2)

En la actualidad se entienden dos caminos principales para que los autores lleguen al Acceso Abierto (figura 2), y estos dos caminos son las *Green Roads* y las *Gold Roads*.

- *Green Roads*: Se caracterizan porque es la propia editorial la que permite al autor poner su trabajo en Acceso Abierto, bajo la concesión de un permiso de publicación cumpliendo o no algún tipo de restricción (temporal, de formato, etc).

Gold Roads: Son aquellas vías por las cuales el autor paga una cantidad estipulada a la editorial para que esta le permita poner su trabajo científico bajo Acceso Abierto. De esta forma la editorial se asegura de sacar rédito económico a la publicación aunque vaya a encontrarse bajo Acceso Abierto. Esta vía es la menos adecuada según el punto de vista del Acceso Abierto, aunque el resultado pueda llegar a ser el mismo.



Figura 2. Logotipo que representa las iniciativas relacionadas con el Acceso Abierto

El Acceso Abierto y el auto-archivo por parte de los autores de sus publicaciones principalmente en Repositorios Institucionales, permite a estos aparecer directamente en las bases de datos que indexen dichos repositorios, pudiendo ampliar así la visibilidad

de su investigación en diversos buscadores y rankings de Internet, pudiéndole favorecer esto en número de citas, relevancia, etc. como se comentó anteriormente.

En las siguientes secciones se describirá de forma somera diversas opciones que pueden considerar los autores para auto-publicar sus documentos, y que ventajas y desventajas presentan cada una de ellas.

Repositorios Institucionales

Los Repositorios Institucionales son colecciones de documentos digitales proporcionados por instituciones educativas, gobiernos, grupos de investigación, etc. Pretenden actuar como compendio de conocimiento de sus integrantes, de modo que estos puedan archivar el conocimiento que generan y sus resultados para que pueda ser consultado en ellos. Suelen integrarse en otras bases de datos y buscadores de Internet, así como con otros repositorios (el repositorio de una Universidad puede integrar los repositorios de sus grupos de investigación integrantes, etc).

Como ejemplo es posible citar el repositorio de la Universidad de Salamanca, conocido como GREDOS. Este repositorio se encuentra en proceso de integrar todo el conocimiento actual y pasado de dicha Universidad, además de ofrecer servicios como métricas acerca de las publicaciones, conexión con Google Scholar, gestión de colecciones de documentos (en función de los departamentos que lo generan por ejemplo), etc.

Los Repositorios Institucionales, bajo el punto de vista del autor, son una de las mejores formas de auto-archivo para los autores, ya que revierte los beneficios en dos direcciones: una en la citada anteriormente de ampliación de visibilidad y posible relevancia del autor, y en la otra dirección de la institución que mantiene el repositorio. Cada vez más, en los rankings entre Universidades y Centros de Investigación, se tiene en cuenta la producción científica y su relevancia de los investigadores adscritos. Si todos los investigadores de la Universidad volcasen su producción científica (y su relevancia de esta forma) en su repositorio, la Universidad se vería reforzada en su relevancia y reconocida en su actividad de generación de conocimiento.

Redes Sociales para Investigadores: ResearchGate y Academia.edu

Las redes sociales para investigadores son también un buen medio de difusión de la investigación y el conocimiento que generan los investigadores. En estas redes sociales, el motor es el conocimiento que generan los autores, y las relaciones y comentarios que se realizan entre ellos. Entre estas redes sociales es posible destacar dos de las más grandes

que existen: ResearchGate y Academia.edu. Estas redes sociales son bastante similares en cuanto a las posibilidades que ofrecen, destacando en ellas la posibilidad de subir artículos, conjuntos de datos, archivos complementarios a la investigación, etc. También permiten la discusión entre investigadores, y la consulta de forma abierta a la comunidad de cualquier ámbito relacionado con la investigación, así como recomendar a otros investigadores o validar aptitudes que estos posean. Una de las principales diferencias, es que ResearchGate calcula el índice de impacto del investigador en la red social, teniendo en cuenta sus publicaciones y las distintas interacciones que haya podido tener con otros usuarios. Por la otra parte, Academia.edu destaca en la sección de estadísticas sobre el perfil del investigador, ya que incorpora algunas medidas sobre la descarga o visualización de artículos y perfiles de usuarios más avanzadas que las de ResearchGate.

En el caso de las redes sociales destinadas a investigadores, los beneficios para el investigador se derivan de la conexión con otros investigadores, y la compartición del contenido entre los seguidores de un autor, de forma que se puedan buscar nuevas relaciones y contenidos, e incluso forjar nuevas alianzas de conocimiento entre científicos anteriormente desconocidos entre sí.

Otras Redes Sociales y recursos basados en Internet

Otras redes sociales y recursos basados en Internet pueden servir a los investigadores para difundir su investigación, proyectos, iniciativas, incluso como método alternativo de búsqueda de financiación y contacto con entidades que puedan sufragar o proporcionar recursos necesarios para la investigación. Dentro de estas redes pueden destacar algunas de propósito general como Facebook o Twitter, o algunas de ámbito específico como LinkedIn (empleo) y Slideshare (presentaciones).

Estas redes sociales no están orientadas a los investigadores, por lo cual el ámbito de la investigación puede ser comunicado al público en general, de modo que aunque pueda haber menos público potencialmente interesado en los resultados o propuestas de investigación, el público potencial al que puede llegar la comunicación científica en realidad será mayor.

Conclusiones

Internet con sus recursos constituye un universo de comunicación distinto totalmente al tradicional, cosa que muchas industrias aún no han aprendido a manejar de forma efectiva. En el caso de la Ciencia y la comunicación científica, este ámbito de comunicación es ampliamente usado para la difusión y compartición de conocimiento. A

pesar de ello, son multitud de autores los que no aprovechan de forma correcta y completa los recursos que Internet puede brindar.

El conocimiento de las herramientas y servicios que Internet proporciona, y cómo gestionar los derechos y oportunidades que estos ofrecen, puede resultar capital para difundir los trabajos científicos y posiblemente hacerlos más relevantes.

Dentro de estas herramientas, dentro del curso impartido en el programa EducaFarma 2.0 de la Facultad de Farmacia de la Universidad de Salamanca, se ha hecho especial hincapié en aquellas que están destinadas al almacenaje y difusión de conocimiento, como los Repositorios Institucionales, o las redes sociales destinadas a investigadores. Estos recursos pueden ayudar al investigador a comunicar su trabajo y conseguir índices de impacto y relevancia mucho mayores a un coste ínfimo. Por ello es necesario que dentro de la *educación en la Ciencia* que reciben los investigadores, sean incluidos aspectos como estos, ya que la Ciencia no sólo debe desarrollarse, sino que del mismo modo debe cuidarse su comunicación y difusión para que la Sociedad la conozca y pueda aprovecharse de la misma.

Referencias

1. Lawrence S. Free online availability substantially increases a paper's impact. *Nature*. 2001;411(6837):521
2. Open Society Institute (OSI). Budapest Open Access Initiative. www.budapestopenaccessinitiative.org
