



Claves de difusión de artículos científicos

M.C. Fonseca-Mora, Universidad de Huelva

1. La difusión de los resultados de investigación

EL quehacer investigativo debe tener una clara vinculación con el dar respuestas a incógnitas aún no resueltas, a describir realidades desconocidas, a crear innovaciones que transformen y produzcan mejoras intelectuales, sociales o de funcionamiento en cualquier protocolo de actuación relacionado con el mundo laboral. Esta razón de ser de la investigación hace que sea especialmente relevante el que los resultados de las mismas no circulen únicamente en el mundo académico científico (lo que ya es un reto de enormes dimensiones) sino que llegue también al tejido de las organizaciones y empresas que pueden beneficiarse de nuestros resultados.

Estos desafíos suponen una tarea ardua para los investigadores que no han recibido formación explícita adecuada en este sentido, muy especialmente para aquellas personas que no han podido integrarse desde el comienzo de su labor investigadora en grupos consolidados que ya conocen bien esta dinámica. El objetivo central de esta aportación es el de reflexionar sobre la posibilidad de proporcionar un protocolo de actuación para que los resultados de investigación obtengan el mayor impacto posible tanto a nivel nacional e internacional, así como en la comunidad científica y en la sociedad ya que la docencia, la investigación y la transferencia son funciones del profesorado universitario. Para ello, partiremos de modelos ya existentes, como el del área de Ciencias de la Salud, en concreto, el de la Becker Library de la Escuela de Medicina de la Washington University in St. Louis. Revisaremos algunas características del artículo científico que pueden proporcionar facilidad de seguimiento de su impacto. Y, finalmente, analizaremos los beneficios que puede aportarnos como investigadores el saber seleccionar una revista

apropiada que nos permita alcanzar un objetivo doble: el reconocimiento en los sistemas de acreditación del profesorado universitario y la máxima difusión de nuestros resultados de investigación.

2. Visibilidad y accesibilidad de los resultados de investigación: comenzando a crear impacto

A pesar de la importancia que se le concede al artículo científico como elementos clave de la difusión de los resultados de investigación existen otros formatos de publicación que pueden ayudar a visibilizar la temática sobre la que se está trabajando y constituyen pasos preliminares que añaden valor a los datos en sí. Al referiros a resultados de investigación consideramos tanto a todos los datos de investigación generados a partir de un estudio (research data) como a las publicaciones que difunden los resultados, que son mayoritariamente los artículos científicos si bien existen también otros formatos a los que aludiremos.

Varios son los modelos existentes que recomiendan una serie de pasos que de alguna forma aseguran el éxito del impacto de la investigación. El Modelo de Evaluación de la Investigación de Impacto que proponen Sarli, Dubinsky y Holmes (2010) de la Becker Medical Library de la Washington University in St. Louis, es de especial interés por la claridad de pautas extrapolables a cualquier área del saber. La tabla 1 recoge los indicadores y las evidencias de los resultados de investigación que permiten afirmar la existencia o no de impactos. A su vez, constituyen también una serie de pasos que pueden seguir los grupos de investigación para ir generando información, interés sobre sus estudios. Se trata de pautas simultáneas o no que pueden preparar para que la publicación científica como resultados de la investigación deje esa huella nacional e internacional que es imprescindible.

Los medios tecnológicos se han establecido como una herramienta muy especial en esta sociedad de la información y la comunicación. Casi se puede afirmar que aquellas entidades, grupos que no existen en la red, no son consideradas en la vida real. Comienza esta tabla con la existencia de una página web del grupo

que anuncia los proyectos sobre los que se está trabajando, así como sus objetivos y los miembros que trabajan en ellos. Pueden incluirse en esta página lo que se denominan los materiales biológicos del proyecto, es decir, todos los datos en cualquiera de sus formatos producidos a lo largo del proceso investigador. Esto aporta transparencia a la investigación. Puede ser de acceso público o restringido, dependiendo del fin que el grupo de investigación decida que pueda tener. Las redes sociales y las webs institucionales (Alonso Berrocal, 2002) son otra forma más de dar a conocer sobre lo que se trabaja. Precisamente, por la enorme difusión que proporciona internet es de capital importancia la protección de los datos de investigación, por ello, Sarli, Dubinsky y Holmes (2010) recomiendan que se registre la propiedad intelectual como otro de los indicadores de los resultados de investigación.

La difusión en los congresos permite la participación de los distintos miembros del grupo de investigación en comunicaciones, posters con datos de la investigación o en mesas redondas. Son espacios donde se pueden recoger las aportaciones de otros investigadores y se puede observar el interés que se genera dependiendo de la forma de presentación de los resultados que se haya escogido. Son especialmente recomendables aquellos congresos en la que los organizadores publican también las presentaciones de los comunicantes y no sólo los resúmenes de las distintas ponencias. Otro indicador es la difusión en los medios de comunicación. A menudo se recrimina a la universidad que sus resultados quedan sólo en sus comunidades científicas y no impacta realmente en la sociedad y en el tejido empresarial. Portales especializados como *Universia* o el de la *BBC*, por citar algunos, difunden también noticias en este sentido.

El indicador “Visita de expertos” hace referencia al contacto directo que pueden provocar los investigadores para difundir sus resultados. Se crean así situaciones de enlaces de posibles sinergias con otros grupos que pueden llevar a trabajos conjuntos futuros derivados del actual y suponen una llamada a la comunidad científica experta en el área determinada.

El indicador “Patentes” no es aplicable a todos los resultados de investigación ya que dependen del área de saber en concreto en el que

se está trabajando. Son un seguro del derecho de exclusividad comercial de fabricación, uso, distribución y venta de un producto determinado resultante de la aplicación práctica de la investigación.

INDICADORES DE RESULTADOS DE INVESTIGACIÓN	EVIDENCIA DE RESULTADOS DE INVESTIGACIÓN
Página web del Grupo de Investigación	Existencia de esa página y actualización de la misma.
Materiales biológicos	Datos generados por el estudio (de acceso público o restringido). Existencia de bases de datos /corpus/ algoritmos/ aplicaciones informáticas.
Contrato/convenio de propiedad intelectual	Registro de propiedad intelectual generada por el estudio de investigación.
Difusión en congresos	Comunicaciones y posters con datos de la investigación. Participación en mesas redondas.
Comunicados en los Medios	Noticias generadas por el estudio, noticias institucionales.
Visita de expertos	Visitas recibidas de otros investigadores.
Patentes	Patente generada como resultado del estudio
Publicaciones	Publicaciones: artículos, libros, capítulos, Web 2.0 (páginas web, repositorios, portales especializados, prepublicaciones electrónicas...). Materiales de investigación (instrumentos de investigación y resultados positivos o negativos del estudio) y materiales docentes.

Tabla 1. Resultados de investigación: indicadores y evidencias (Adaptado de Becker Medical Library Model for Assessment of Research Impact, Washington University in St. Louis, 2010)

El último indicador que recoge la aportación de Sarli, Dubinsky y Holmes (2010) es el de las publicaciones en formato impreso o digital. Analizan la posibilidad de enviar los resultados de investigación, la descripción de instrumentos de recogida de datos, los resultados tanto positivos como negativos del estudio así como materiales docentes en los que se incluyen imágenes e actividades diversas a repositorios temáticos o institucionales o a portales especializados y la de añadirlos en formatos de wikis, blogs o podcasts. Las editoriales especializadas y las revistas científicas son indicadores de excelencia y de conclusión del proceso investigador. Los artículos científicos, en concreto, aseguran una difusión avalada por los criterios de calidad de las propias revistas que merecen una atención especial ya que una buena elección de la revista en la que se desea publicar puede garantizar a los investigadores el impacto científico nacional e internacional que merecen sus trabajos.

3. Selección de la revista científica apropiada

Las revistas científicas han sido descritas como los medios de comunicación e institucionalización social de la ciencia (Delgado, Ruiz-Pérez, Jiménez-Contreras, 2006: 10).

Sus criterios de calidad han sido bien definidos por la Fundación Española para la Ciencia y la Tecnología. En el área de Humanidades y Ciencias Sociales destacan en España las plataformas de evaluación de revistas como In-RECS que se ocupa del índice de impacto de las Revistas Españolas de Ciencias Sociales a partir del estudio estadístico de sus citas; DICE que presenta como objetivo el facilitar el conocimiento y la consulta de algunas de las características editoriales de las revistas españolas, y MIAR que es una base de datos que elabora listados selectivos de revistas científicas de esta área a nivel nacional e internacional. Todas ellas se actualizan periódicamente y son instrumentos de referencia de las diferentes agencias de evaluación. Constituyen una excelente herramienta para que los investigadores puedan conocer las revistas existentes en su área a nivel nacional e internacional, los criterios de calidad que cada uno de ellas siguen y que darán fiabilidad y validez a las producciones científicas que admiten y el índice de impacto de sus publicaciones.

La selección de la revista adecuada depende también de la temática en la que ésta se especializa y de la audiencia a la que se dirige. Así, por ejemplo, *Comunicar* y *Revista Latina de Comunicación Social*, ambas dentro del listado de revistas fuentes de Comunicación y bien posicionadas, son revistas que difieren en sus temáticas y audiencias. Se trata de revistas que publican en abierto lo que conviene especialmente a los investigadores ya que eso las hace más disponibles para cualquier persona que desea tener acceso desde cualquier punto del mundo. Además su alto nivel de indexación y difusión en bases de datos internacionales selectivas, plataformas de evaluación de revistas, directorios selectivos, hemerotecas selectivas, portales especializados, buscadores de literatura científica Open Access, catálogos de bibliotecas nacionales e internacionales así como en distintos repositorios¹ aseguran el impacto de las producciones científicas que avalen.

Otros criterios que pueden seguir los autores de artículos científicos para seleccionar una revista académica determinada pueden ser los siguientes:

- los derechos de autor ya que algunas revistas permiten el que se puedan seguir utilizando ciertos datos en publicaciones posteriores.
- la edad de la revista: las revistas consolidadas suelen ser de más difícil acceso para los nuevos investigadores por lo que se aconseja o bien publicar junto a investigadores expertos o ir creando un currículum propio comenzando a publicar en revistas más jóvenes.
- los idiomas de publicación: las revistas que se publican en más de un idioma son de especial interés para la comunidad científica internacional. Supone un esfuerzo extra tanto para los autores como para los editores pero que recompensa por el impacto que crea.
- el tiempo del proceso de aceptación y publicación del manuscrito enviado es de alto interés. Los tiempos de las

¹ Ver Fonseca-Mora, M.C. *Revista Latina de Comunicación Social*
http://www.revistalatinacs.org/directorios_intensivo.html y

Fonseca-Mora, M.C. *Comunicar*

<http://www.revistacomunicar.com/index.php?contenido=indexaciones>

revistas de calidad que han de enviar los manuscritos recibidos a sus revisores externos ya que hacen la revisión ciega por pares suelen oscilar entre tres meses y dos años, lo que puede convertir unos datos en obsoletos.

- la facilidad de citación, los recursos para autores, las normas de publicación y la pre-publicación del manuscrito aceptado son ayudas para los autores que merecen ser también tenidas en cuenta.

4. El artículo científico: breves consejos de escritura

El objetivo de este apartado es el de aportar algunos consejos que permitan aligerar el proceso de publicación de los artículos y posteriormente el seguimiento de la citación de los mismos. No se tratará de la escritura del artículo en sí, para lo que recomendamos la lectura de Vargas (2004)².

El tiempo de publicación de los resultados de investigación se reduce si al equipo editorial de la revista seleccionada le llegan propuestas coherentes que incluyan aportaciones con la famosa estructura: introducción o revisión de la literatura, metodología de la investigación, resultados, discusión o conclusiones y referencias citadas.

Los editores estiman o desestiman el enviar a sus revisores los manuscritos para su análisis e informe fundamentalmente a partir del título y del resumen científico. El título y el resumen científico es también lo que aparece en las distintas bases de datos y es a tenor de estos elementos que otros investigadores se decidan por su consulta. El *abstract* es una tarjeta de presentación que ha de captar el interés de la audiencia y dar una información efectiva en alrededor de 200 a 300 palabras, lo que varía según las normas de publicación de cada revista. Es recomendable que incluya palabras claves de la investigación.

Ha de mostrar la parte más interesante de la investigación para provocar la lectura del artículo completo. Su estructura es casi la misma que la del artículo científico: la introducción mostrando la relevancia de la temática y la carencia de datos sobre la misma, la

² Ver el artículo “Acerca de la escritura de artículos científicos” (Vargas, 2004)

metodología de la investigación destacando sólo los elementos de mayor interés, los resultados más significativos y unas conclusiones que indiquen la posible aplicación del estudio (Weissberg y Buker 1990). El título ha de ser concreto, atractivo, claro, que permita a los lectores captar el contenido del artículo y a la vez, ha de dirigirse a la audiencia para la que se escribe atendiendo al propósito de la investigación. Existe una preferencia por títulos cortos de no más de 10-14 palabras y pueden contener algún juego de palabras que llamen la atención de los lectores.

Varios investigadores de herramientas bibliométricas (Delgado, Ruiz-Pérez, Jiménez-Contreras 2006; Sarli, Dubinsky y Holmes, 2010) recomiendan muy especialmente la consistencia en el nombre y apellidos de los autores así como en su filiación. Debido a factores interculturales, la interpretación de nombres y apellidos difiere según la cultura. En el caso de los españoles, se recomienda unir los apellidos con un guión, ya que en la cultura anglosajona, por ejemplo, en la que sólo conocen la existencia de un apellido, suelen interpretar el primer apellido como nombre compuesto inicial. Por ejemplo, Pedro Fernández Mora sería citado como P.F. Mora, lo que dificulta posteriormente el seguimiento de las citas recibidas.

5. Conclusiones

La reflexión sobre cómo promover el impacto de los resultados de una investigación muestra que existen unas claves de difusión de artículos científicos que comienzan antes de la publicación del mismo como se ha ido describiendo a lo largo de esta aportación. Las revistas científicas son el eslabón final del proceso de investigación porque desempeñan un papel esencial en la difusión del conocimiento y son los medios de comunicación e institucionalización social de la ciencia. La elección de una revista con indicadores de calidad y buena indexación constituye para los investigadores un doble beneficio: por un lado, propicia el impacto de sus estudios tanto en la comunidad científica como en la sociedad, y por otro, ayudan en la difícil carrera docente e investigadora de los docentes universitarios. Sin embargo, la inclusión de las referencias de los artículos publicados en páginas webs institucionales, en repositorios temáticos o institucionales, en portales especializados, en wikis, los blogs, por citar algunos, son

formatos digitales que acercan nuestros resultados de investigación a los lectores y multiplican la capacidad de difusión de las revistas científicas fomentando el impacto buscado.

Referencias

- Alonso Berrocal, J. L. *Cibernetría: Análisis de los dominios Web españoles*. Salamanca: Ediciones Universidad de Salamanca, 2002.
- Delgado, E.; Ruiz-Pérez, R. y Jiménez-Contreras, E. *La edición de revistas científicas: directrices, criterios y modelos de evaluación*. Fundación Española para la Ciencia y la Tecnología, 2006.
- Fonseca-Mora, M.C. “Indexaciones”. *Comunicar* 35. Huelva: Grupo Comunicar, recuperado el 27 de noviembre de 2010, de <http://www.revistacomunicar.com/index.php?contenido=indexaciones>
- Fonseca-Mora, M.C. “Revista Indexada-Indexing”. *Revista Latina de Comunicación Social*, 65. La Laguna (Tenerife): Universidad de La Laguna, recuperado el 27 de noviembre de 2010, de <http://www.revistalatinacs.org/directorios.html>
- Sarli, C. C.; Dubinsky, E. K.; Holmes, K. L.; Beyond citation analysis: a model for assessment of research impact. *Journal of the Medical Library Association*. 2010, 98(1): 17–23.
- Vargas, W.L, Acerca de la escritura de artículos científicos. *Ciencia e Ingeniería Neogranadina*, 2004, 14: 50-61
- Weissberg, R., & Buker, S. *Writing up Research*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall Regents, 1990.