



## Editorial

Revistas con revisión externa (*peer review*) en la era digital

## Peer Review Journals in the Digital Age

Edward W. Champion\* y Jeffrey M. Drazen

*New England Journal of Medicine, United States*

Difícilmente se puede infravalorar el efecto que está teniendo Internet sobre las publicaciones académicas y sobre la difusión de la información médica y científica. A lo largo de los últimos quince años, casi todas las revistas médicas con revisión externa han pasado a difundirse online. Inicialmente esto consistió en la creación de una página web con el contenido de la versión impresa, para que el acceso a la misma fuera amplio y fácil. En esa fase inicial, muchos pensaron que las páginas web eran una forma de ampliar el ámbito de lectores y permitirles acceder al contenido de las revistas con mayor comodidad o incluso como un complemento de la versión impresa. Hoy en día los suscriptores de la versión impresa son en gran parte los de la antigua generación, y la difusión digital ha pasado a ser la norma. La nueva generación no quiere las revistas en ninguna otra forma, y el paso de la versión impresa a la digital continúa produciéndose de forma constante e inexorable. Este cambio está teniendo más efectos de los que nadie hubiera podido prever sobre las publicaciones académicas, incluido tanto el proceso como los objetivos de las ediciones, e incluso sobre las normas y las expectativas de publicación.

En la actualidad, incluso por lo que respecta a la información médica y científica, hay más búsquedas que se inician con Google que con PubMed. La competencia se centra en conseguir la prioridad en los resultados de las búsquedas en Google. Los distribuidores de información han aprendido que si un determinado vínculo no aparece en la primera página de las que proporciona el resultado de la búsqueda, es como si no existiera. Y en esta carrera, las revistas tradicionales tienen que competir con una amplia gama de distribuidores de información, que van de las páginas médicas comerciales a las específicas de una enfermedad y a las de las compañías farmacéuticas o de dispositivos médicos. Además, las fuentes de información abiertas de tipo Wiki, que han surgido aparentemente de forma espontánea, tienen una amplia utilización, una gran utilidad y un sorprendente grado de credibilidad, sobre todo cuando se tiene en cuenta que son pocas las personas que conocen o comprenden la forma en la que se gestionan esas páginas o quién es el autor de los textos. No obstante, las páginas Wiki gratuitas y de uso cómodo han tenido

el éxito suficiente para hacer que las enciclopedias de larga tradición y tal vez incluso algunos manuales resulten prácticamente irrelevantes. La información digital ha aportado más recursos y más información, pero también se ha producido más ruido, competencia y caos en este proceso. Hasta la más sencilla de las búsquedas proporciona más resultados de los que se pueda jamás usar o analizar. Los usuarios han aprendido a confiar en gran manera en el nombre y la reputación de la página web, y un nombre en el que se confíe atrae a los usuarios. Una consecuencia de ello es hacer que la entrada en el mercado de la información resulte más difícil y más cara para quien desee introducirse en él.

Con la publicación digital no hay prácticamente límite alguno de espacio, aunque alguien tiene que pagar los costes de los servidores de Internet y del almacenamiento digital. Los suplementos de información disponibles únicamente online permiten una documentación mucho más detallada de los métodos y los resultados. Para muchos artículos, la cantidad de información adicional supera a la que hay en el artículo en sí. En las revistas médicas más relevantes, cada publicación incluye ahora online una declaración detallada de los intereses económicos de cada autor. El registro obligatorio de los ensayos clínicos, como el de ClinicalTrials.gov, ha sido intensamente respaldado por los editores médicos. La creación de este registro hubiera sido imposible antes de que se estableciera el acceso a Internet como método estándar y cómodo para la comunidad académica. Al menos por lo que respecta a los ensayos clínicos, el libre acceso a la información de registro previo hace que los resultados y la interpretación de un artículo no consistan solamente en lo que afirman los autores, sino también en la comprobación de lo obtenido en la realidad frente a las hipótesis, preguntas y métodos que se habían documentado al inicio, cuando se registró el ensayo. Los autores pueden usar suplementos online para proporcionar a los científicos acceso a los datos originales e incluso a bases de datos de información completas. A este respecto, tenemos enseñanzas que aprender del éxito del Proyecto Genoma Humano, que se fundamentó en el hecho de poner en común de forma abierta la información de investigación. Cada vez es mayor la presión y la expectativa que se manifiesta en los comentarios para que los investigadores de todos los campos proporcionen un acceso abierto a sus bases de datos. Este ideal puede no ser aplicable o ni siquiera aconsejable en muchos campos,

\* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: ecampion@nejm.org (E.W. Champion).

especialmente en la investigación clínica en la que los datos son mucho más difíciles de definir y reproducir que en el proyecto Genoma Humano. Sin embargo, sí es factible que los investigadores utilicen suplementos disponibles tan solo online para hacer públicos sus protocolos de investigación, especialmente en los ensayos clínicos grandes. Muchos editores médicos creen que el acceso a los protocolos debiera pasar a ser un elemento exigido para la publicación en una revista con revisión externa.

Es curioso observar que la difusión digital de la información está aumentando en gran manera el acceso al archivo histórico de lo que se publicó hace décadas o incluso siglos. Si los documentos se escanean utilizando técnicas de alta calidad, estos archivos electrónicos pueden ser objeto de búsquedas y pueden ser suministrados de manera muy eficiente. En el *New England Journal of Medicine* hemos completado recientemente un proyecto en el que se ha capturado la totalidad del archivo de los contenidos de nuestra revista desde el primer número publicado en 1812<sup>1</sup>. Los clásicos, así como las curiosidades de esta parte de la historia de la medicina están ahora fácilmente al alcance de los usuarios, la mayoría de los cuales accederá a estos contenidos a través de la suscripción de una biblioteca o una facultad de medicina. La conversión al formato electrónico puede ser útil para preservar el registro histórico que se ha mantenido en papel, un material que se desintegra y es difícil de preservar. Naturalmente, la comunidad académica tiene también la responsabilidad de preservar el registro electrónico y mantenerlo activo y útil para futuras generaciones que utilicen dispositivos y formatos que ahora no podemos ni siquiera imaginar.

Las opciones digitales están ampliando la publicación mucho más allá de lo que permitía el sistema de la imprenta inventado hace siglos por Gutenberg. Los métodos multimedia están introduciéndose en el ámbito académico. Los vídeos de intervenciones o de anomalías clínicas se están convirtiendo en algo frecuente, y los debates y entrevistas en vídeo se encuentran de manera creciente en Internet, también en las páginas médicas. Para la instrucción en competencias técnicas, los vídeos son mucho más eficaces que las descripciones impresas. En el *New England Journal of Medicine* se han incluido alrededor de treinta vídeos en el apartado de Vídeos en Medicina Clínica, que han sido bien recibidos y son muy vistos<sup>2</sup>. Los autores de esos vídeos son expertos que muestran y explican la forma correcta de realizar procedimientos como la punción lumbar, la colocación de un tubo de tórax o la paracentesis. Cada uno de estos vídeos ha pasado por un proceso de revisión por expertos externos y un examen crítico análogo al que se aplica a un artículo tradicional, y cada vídeo aceptado se incluye como publicación en Medline y puede ser citado como tal. Nuestra revista está elaborando también productos interactivos como gráficos temporales y mapas que muestran la extensión del H1N1 a lo largo del tiempo.

En muchas páginas de Internet los lectores pueden comentar los artículos, a veces de forma anónima y otras indicando el nombre y el centro del autor del comentario, como se ha hecho siempre con las cartas al director. Hay quien piensa que el proceso en sí de la revisión por expertos externos debería hacerse de modo totalmente abierto, cosa que ciertamente es posible con la tecnología actual. A primera vista, un planteamiento de este tipo puede parecer más correcto, más igualitario y más democrático que el enfoque

tradicional de comentarios confidenciales enviados a los editores por unos expertos que ellos mismos eligen. Sin embargo, en especial en medicina clínica, la revisión externa abierta «*open peer review*» tiene ciertos peligros y podría no ser aconsejable. Si el papel de los revisores es asumido por todo aquél que desee presentar comentarios, el proceso podría convertirse en una competición de popularidad [o en algunos casos, de impopularidad].

En las revistas más relevantes, tan solo una pequeña parte de los artículos presentados superan el proceso de selección y son publicados, y las decisiones y revisiones posteriores ocupan una gran parte del tiempo y la atención del editor. Si una revista de prestigio simplemente hace público un artículo para que sea comentado, este simple hecho implica un cierto grado de aprobación, y a menudo resulta finalmente que la investigación es defectuosa o ha sido mal interpretada. Si los comentarios son públicos, todo el mundo puede ver de quién proceden, pero incluso los expertos pueden mostrarse reacios a ser totalmente francos y críticos si luego podrán ser objeto de un examen público e, inevitablemente, de críticas e incluso acusaciones. Habrá presiones, para felicitar más que para criticar, y ello conduce a un proceso de revisión por expertos externos que tiene más de forma que de fondo. Además, puede haber tentaciones de manipular este sistema para la ganancia personal y en algunos casos incluso para una ganancia económica. Habiendo tanto en juego, a los autores les resultaría difícil no alentar a amigos y colegas a que enviaran comentarios positivos e incluso a que votaran a su favor. La revisión externa podría convertirse en algo más parecido a una campaña política, con temas de conversación, estrategias de correo electrónico y acciones para recabar apoyos. ¿Y qué ocurre si hay pocos o ningún comentario relevantes durante un proceso de revisión externa abierta? Y en un sistema de este tipo, ¿quién toma de hecho la decisión de aceptación y publicación? Y lo que es aún más complicado, ¿cómo se toma la decisión de rechazar un artículo? ¿Qué significará para la reputación y la credibilidad de un autor que su presentación de la investigación sea revisada públicamente y se considere que no merece ser publicada de manera oficial por esa revista? En nuestra revista rechazamos alrededor de 15 veces más manuscritos de los que publicamos. La mayoría de ellos corresponden a presentaciones de investigaciones valiosas y razonables, que son rechazadas por motivos de prioridad y acaban siendo publicadas en otras revistas, lo cual es totalmente apropiado y de interés para la ciencia. Una revisión externa abierta, aunque técnicamente viable, puede ser más apropiada para comunidades como la de los físicos teóricos, en la que, por definición, sólo un grupo pequeño de verdaderos expertos puede siquiera entrar en el proceso. Los experimentos de revisión externa abierta son ciertamente bien recibidos también en campos como los estudios sobre Shakespeare<sup>3</sup>, que se encuentran en otro ámbito, no relacionado con la ciencia, la medicina y la asistencia de los pacientes.

## Bibliografía

1. Campion EW, Scott L, Bowab C, Fleming S, Blizzard TJ, Lamb C, et al. The New NEJM. org. N Engl J Med. 2010;363:677-8.
2. McMahon GT, Ingelfinger JR, Campion EW. Videos in Clinical Medicine — A New Journal Feature. N Engl J Med. 2006;354:1635.
3. Scholars test Web alternative to the venerable peer review. New York Times. August 23, 2010 (A1).