

## **Gestión automatizada en el proceso editorial de una revista científica como demanda inaplazable para favorecer la cultura comunicacional**

### **Automated management in the editorial process of a journal: a pressing demand to facilitate the communicational culture**

**MSc. José Enrique Alfonso Manzanet, Dr. C. Luis Carlos Silva Ayçaguer**

Centro Nacional de Información de Ciencias Médicas. La Habana, Cuba.

---

#### **RESUMEN**

Desde hace varios años las tecnologías de la información han penetrado en los procesos de producción editorial provocando cambios en los estilos y flujos de trabajo. El procesamiento de las revistas científicas se ha visto especialmente beneficiado por estos adelantos tecnológicos. La agilidad en el manejo de los manuscritos, la transparencia y trazabilidad del proceso, y el almacenamiento virtual de información con gran capacidad son algunas de las ventajas de que se precian estos sistemas automatizados. El presente artículo ofrece elementos que ponen de manifiesto la oportunidad que supone la introducción de herramientas electrónicas para el trabajo editorial de las revistas científicas en todas sus fases, y subraya la necesidad insoslayable de aprovecharla como condición para conseguir una gestión eficiente.

**Palabras clave:** automatización, proceso editorial, revista científica, gestión editorial.

---

#### **ABSTRACT**

For several years, information technologies have been introduced in the editorial production processes causing changes in styles and workflows. The processing of scientific journals has been particularly benefited from these technological advances. The agility in handling manuscripts, transparency and traceability of the

process and the information virtual storage with high capacity are some of the advantages that can boast these automated systems. This paper provides elements that highlight the opportunity of the introduction of electronic tools for editorial work of scientific journals in all its phases, and underlines the unavoidable need to use it as a condition for efficient management.

**Keywords:** automation, editorial process, scientific journal, editorial management.

---

## INTRODUCCIÓN

El intercambio y la confrontación de ideas entre investigadores han sido medulares para el desarrollo de la ciencia y la tecnología. De hecho, aunque los reportes científicos de manera reglamentada surgieron a partir del siglo XVII, existen evidencias de comunicación de resultados de investigaciones desde mucho antes.<sup>1</sup> En cualquier caso, la especialización, el alcance y la gravitación de la comunicación científica no han dejado de ampliarse y perfeccionarse desde su aparición, realidad que ha conducido a los investigadores y editores por el camino de la normalización de métodos y procedimientos para su desempeño en esta materia.

La comunicación de los hallazgos científicos ha ido diversificando sus cauces y hoy abarca una gama de variantes inimaginable desde hace solo 15 años. Además de libros y artículos, los mensajes científicos se diseminan y discuten por conducto de numerosas alternativas tales como foros, blogs y repositorios institucionales. Sin embargo, el artículo científico, ubicado en una revista sujeta a *peer review*, sigue siendo el vehículo más reputado y, consecuentemente, el más empleado por la comunidad científica para dar a conocer sus avances. Su prominencia es tal que los títulos de revistas no dejan de incrementarse, y se estima que en este momento existen más de 50 000 en todas las áreas de las ciencias.<sup>2</sup>

La estructuración de este tipo de artículo, así como la utilización de recursos complementarios a la redacción del texto (gráficos, tablas, imágenes, manejo de la bibliografía y anexos) son objeto de normalización para optimizar la acomodación de la información que habrá de hacerse pública.

Una vez que los autores envían su trabajo a la revista elegida, corresponde al comité editorial, apoyado en la pericia y el conocimiento de los evaluadores externos, decidir si realmente cumple con los requerimientos para ser publicado. El proceso atraviesa por varias etapas y la trazabilidad de ese recorrido resulta crucial para la gestión eficiente, tanto por parte del equipo editorial como de los autores.

El intercambio entre los actores de dicho proceso suele ser intenso, prolongado y ocasionalmente accidentado. Muchas son las posibles fuentes de conflicto. Por ejemplo, si los autores no son informados sobre el juicio que ha merecido su artículo dentro de un lapso prudencial, pueden irritarse y llegar a sentirse con el derecho de enviar su contribución a otra publicación. Tal contingencia entrañaría a la vez un demérito para la revista inicialmente seleccionada y una violación por parte del autor de uno de los principios éticos de la publicación científica. El equipo editorial, por su parte, puede verse aturdido por las numerosas propuestas que ha de manejar simultáneamente con los diversos participantes del proceso (autores,

árbitros, maquetadores, etc.). Dichos inconvenientes se presentan con mayor probabilidad cuando tal proceso discurre de manera "artesanal", a la usanza de la "época preelectrónica".

Con la llegada de la "ciber era", algunas de estas acechanzas técnico-organizativas resultan ser potencialmente salvables, o han quedado resueltas. En Cuba, la revista MEDISUR, en el área de las ciencias de la salud fue la primera en usar un sistema totalmente automatizado para su procesamiento editorial. En la actualidad, según el Catálogo de Publicaciones Seriadas de Cuba, existen 94 revistas biomédicas en formato electrónico, de las cuales 22 han comenzado a utilizar gestores automatizados y 6 ya lo utilizan de manera oficial.<sup>3</sup>

Muchos colegas, tanto editores como autores potenciales, desdeñan la importancia cardinal de ponerse a tono con estos recursos. El afán de este artículo es contribuir a superar tales reticencias. Se propone discutir las razones que aconsejan y, en buena medida, exigen la implementación de un gestor automatizado de procesos editoriales en las revistas científicas, como parte de un nivel superior de cultura comunicacional en el marco de la ciencia.

#### *Proceso editorial*

El proceso al que se somete el manuscrito fluye esencialmente de la manera que se sintetiza en la figura.

Actualmente las revistas más prestigiosas se precian de fijar lapsos relativamente breves (por lo general, no mayor de 8 sem) para cumplimentar los diversos momentos del proceso arriba descrito y, sobre todo, de cumplir con ellos. Tal cumplimiento constituye un indicador esencial de calidad del proceso editorial.

El artículo, una vez recibido en el seno del comité editorial, debe ser registrado y el autor también "debe" recibir una notificación oficial al respecto.

De inicio, el manuscrito se somete a una evaluación técnica para determinar si responde al perfil de la revista, si aborda un problema pertinente y si supera los estándares básicos de calidad. Si pasa exitosamente este primer cribado, se remite para su evaluación por parte de árbitros externos. El propio comité editorial elige los árbitros adecuados y debe consultarles si están o no en condiciones de aceptar dicha tarea en un plazo prefijado. De contar con su anuencia, se les hace llegar el manuscrito para el comienzo del arbitraje. En caso negativo, se deberá reclutar a otro u otros árbitros.

El proceso de evaluación externa puede adoptar diferentes modelos. La mayoría de las revistas científicas utiliza el sistema de evaluación por pares o *peer review*, usualmente a doble ciegas. Pero incluso esta modalidad también ha sido objeto de críticas tales, como que puede ser un proceso lento y que pudiera estar sesgado.<sup>4</sup>

Una vez obtenidos los resultados del proceso de evaluación, el comité editorial analiza las valoraciones de los árbitros y ha de comunicar al autor acerca de la decisión tomada. El documento puede ser aceptado sin requerir modificaciones, o la aceptación puede estar condicionada al resultado de un trabajo adicional. En este último caso, cuando el artículo retorna con los señalamientos corregidos, debe someterse nuevamente al proceso de evaluación.

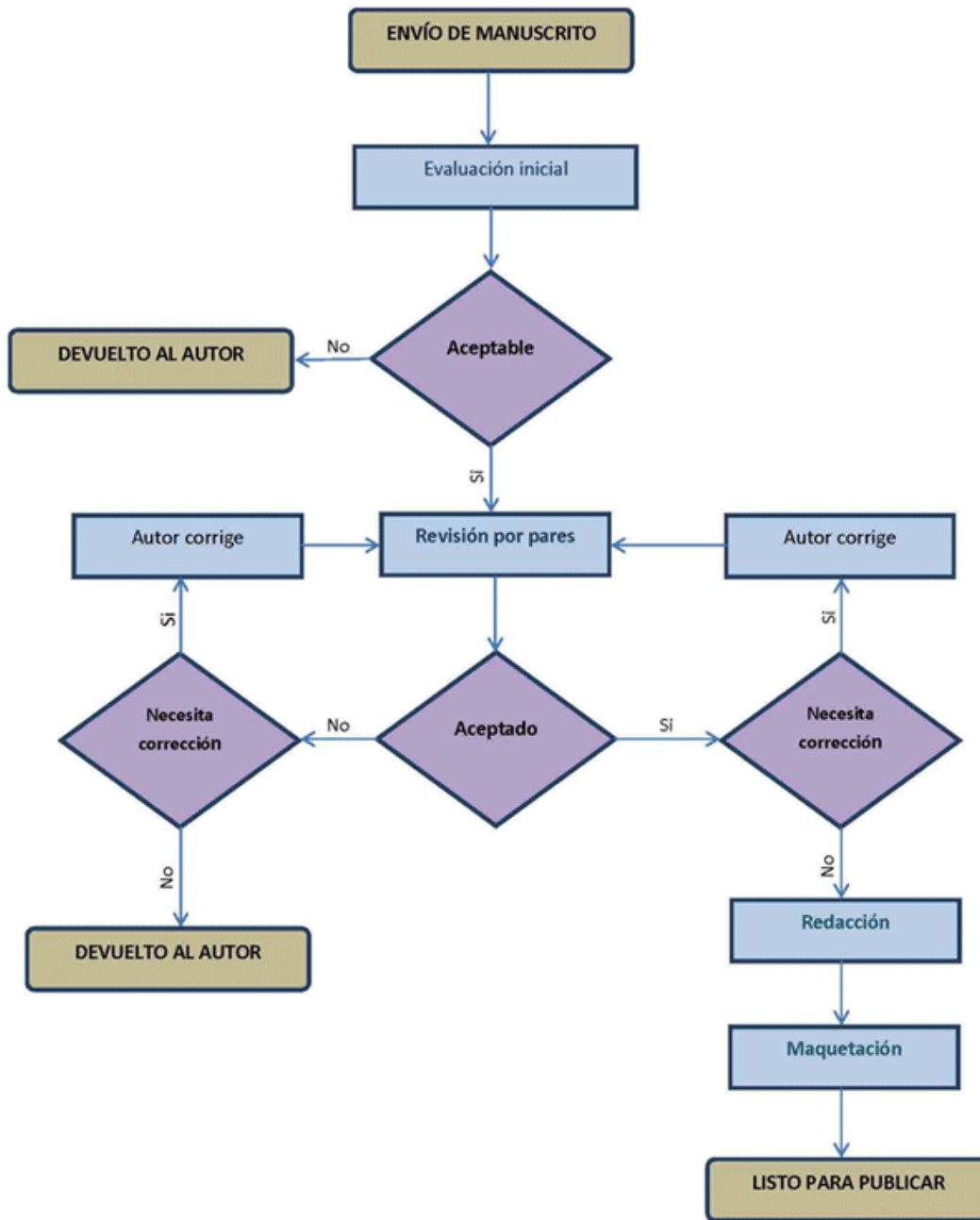


Fig. Diagrama de flujo del proceso editorial de un artículo científico.

Este ciclo puede repetirse varias veces hasta que se satisfagan las demandas requeridas. Un indicador importante en el desenvolvimiento para lograr la calidad de una revista científica es el índice de rechazo, resultado de dividir la cantidad de artículos no aceptados entre el total de trabajos recibidos. Las revistas de mayor prestigio se caracterizan por tener índices de rechazo muy altos, debido a que admiten solo aquellas contribuciones que consideran de gran valor científico. En un estudio publicado por la revista JAMA, por ejemplo, un análisis de los manuscritos enviados a las revistas *British Medical Journal* y *Annals of Internal Medicine* durante 4 meses arrojó un índice de rechazo superior al 85 %.<sup>5</sup>

El proceso de corrección editorial y maquetación, una vez aceptado el artículo, también consume tiempo y esfuerzos. Algunas veces exige otro ciclo de intercambios con el autor, aunque ya circunscrito a cuestiones formales. En cualquier caso, lo ideal es que el autor enjuicie, y eventualmente apruebe, cada uno de los cambios que se sugieren por parte del corrector y la versión definitiva de maquetación o galerada. Los artículos que recorren exitosamente este flujo editorial hasta el final quedan listos para ser incluidos en el soporte definitivo que les dará visibilidad.

Cada una de las etapas descritas *grosso modo* en los párrafos anteriores viene a corroborar que el proceso editorial de una revista científica es ciertamente extenso, complejo y laborioso. Se está constantemente en una carrera contra el tiempo donde las interferencias por contingencias diversas tienen una alta probabilidad de ocurrir.

#### *El mundo de la virtualidad*

La aparición y el permanente desarrollo de Internet amplían y renuevan las capacidades de publicación y las facilidades de intercambio entre árbitros, autor y editor. Pero el trabajo de conducir una revista aún sigue siendo en muchos casos artesanal, en línea con una tradición difícil de suplir con nuevas opciones.

En cualquier terreno, el establecimiento de patrones de trabajo mediados por los vehículos electrónicos exige cambios conceptuales y conductuales por parte de los usuarios.

En los últimos 20 años se ha empleado el correo electrónico para el envío de manuscritos y, más generalmente, para la gestión de todo tipo de proceso editorial. Este recurso produjo un cambio trascendente para agilizar y ordenar el intercambio. Las bases de datos, los correctores ortográficos, los diccionarios en línea y una larga lista de otros recursos se fueron incorporando paralelamente, pero durante mucho tiempo estas herramientas se fueron aplicando de manera desarticulada y no sistematizada.

Las posibilidades crecientes de la virtualidad van haciendo cada vez más obsoletos a los soportes físicos. La probabilidad de extraviar o dañar la información ha disminuido en la medida que se ha ido apelando al soporte virtual en línea. Esta variante permite almacenar, compartir y trasladar la información desde y hasta cualquier parte del mundo, y en cualquier momento. En la actualidad existen numerosos servicios (muchos de ellos gratuitos) que ofrecen almacenaje gratuito y transferencia instantánea de información. El uso y mantenimiento de sistemas únicos e integrales con ese fin, y la correspondiente prescindencia de los soportes físicos, exhibe una tendencia clara al crecimiento.

Las plataformas electrónicas virtuales permiten a las revistas científicas la publicación en línea, independientemente de la forma en que hayan ejecutado su proceso editorial. Como es lógico, esto incrementa significativamente la inmediatez en la circulación de la información.

Con tal desarrollo comenzaron a aparecer nuevos paradigmas para el acceso a la información. Inicialmente las editoriales intentaron conservar los modelos establecidos de pago por consumo, pero en el año 2001, después de un largo proceso de debate e iniciativas puntuales, se estableció el llamado «Movimiento de

Acceso Abierto», cuya premisa es favorecer la posibilidad de poder consultar la información de forma libre y sin ningún tipo de restricciones. No obstante, han surgido no pocas controversias y propuestas de modelos para cubrir los costes que supone la producción editorial de una revista científica.<sup>6</sup> Sin embargo, a pesar de los modelos o estrategias adoptadas como soluciones, el acceso abierto ha revolucionado ostensiblemente la forma de apreciar y valorar la literatura científica.<sup>7</sup>

#### *Sistemas automatizados*

El editor puede verse imposibilitado de dar seguimiento eficiente a un proceso editorial de esta envergadura, salvo que se valga de instrumentos especializados con ese fin. Esta actividad puede verse seriamente perturbada y hasta colapsar cuando no se dispone del tiempo y los recursos suficientes para atenderla. Con el fin de optimizar la organización y seguimiento de los procesos editoriales de artículos científicos se han elaborado instrumentos informáticos avanzados que garantizan la interacción entre autores, editores, revisores y lectores con la debida confidencialidad. Estos programas están orientados a cubrir todas y cada una de las etapas del proceso editorial. Por lo general presentan una interfaz amigable, a la vez que permiten diferentes alternativas de configuración.

En un inicio, este despliegue tecnológico solo fue posible para revistas tan poderosas como *New England Journal of Medicine*, *JAMA* o *The Lancet*, y a editoriales como Elsevier, Springer, Oxford University Press u otras con similar prominencia. Pero estos recursos son propiedad de las casas editoriales o de las empresas que los construyeron. Su explotación exige el pago de derechos, en el mejor de los casos, para poder emplearlos. Como ha ocurrido en muchas otras áreas, no demoraron en aparecer soluciones de código abierto y de libre distribución tales como: DpubS, Hyperjournal, Editorial Management System (EIMS).

El proyecto PKP (Public Knowledge Project), de Canadá y su equipo de desarrolladores han puesto a disposición de cualquier usuario un sistema hoy utilizado por miles de revistas científicas en el mundo, sobre todo en países subdesarrollados. Nos referimos al sistema conocido como *Open Journal Systems*, un CMS (Content Manage System) o gestor de contenidos, que contempla la estructura de un proceso editorial de una revista científica, y que facilita de manera muy eficiente el desarrollo de todas las etapas del proceso. Por este conducto, el autor siempre puede estar informado, el evaluador tiene su espacio para complimentar su encomienda y el editor puede realizar la conducción virtual y casi total de lo que acontece en el proceso editorial hasta el destino final del manuscrito.

Desde su nacimiento, coherentemente con la lógica del acceso abierto, este producto es mantenido por la comunidad de desarrolladores, quienes han aportado gran cantidad de complementos (*plugins*) en función de las necesidades de cada publicación.

#### *Las ventajas de los sistemas automatizados*

La utilización de los sistemas automatizados significa un sensible paso de avance en el desarrollo de la publicación científica. El advenimiento de las nuevas tecnologías de la información ha llegado a los procesos editoriales para marcar un antes y un después.

*Jiménez Hidalgo*<sup>8</sup> y otros, en un artículo publicado en el año 2008, realizaron un análisis de los medios de procesamiento editorial como sistemas para la mejora de la calidad y la visibilidad de las revistas científicas. Destacan algunas razones para emplear un sistema de gestión editorial en revistas científicas, especialmente la agilidad y transparencia en el trabajo con los originales y su publicación. A estas ventajas de los sistemas automatizados, pueden añadirse algunas otras, tales como:

- Ofrecer un soporte permanente: al encontrarse instalado en un servidor, es posible acceder a ella a través de protocolos Web, conociendo solamente la dirección en la red. Esto facilita que el usuario pueda hacer consultas desde cualquier parte en cualquier momento y que los administradores del sistema puedan desempeñar sus funciones también sin restricciones de tiempo o lugar.
- Permitir el seguimiento del proceso: permite el registro de cada uno de los accesos y movimientos que se realicen dentro del sistema. Proporciona además la posibilidad de crear formularios para la evaluación virtual de los manuscritos y la valoración del árbitro, así como el tiempo que emplea, datos que quedan registrados de forma automática y pueden ser consultados en cualquier momento.
- Ofrecer compartimentación: cada uno de los actores que intervienen en el proceso editorial podrá acceder a la zona de su competencia sin poder visualizar al resto de los elementos que se encuentran en el sistema.
- Analizar las estadísticas: permite llevar las estadísticas tanto del proceso editorial (artículos enviados, artículos rechazados, etc.) como del uso y citación de cada uno de los artículos publicados.
- Prescindir de la mensajería electrónica tradicional: no es necesaria la utilización de gestores de correo electrónico específicos ni acceder a buzones de correo para llevar a cabo con efectividad el proceso. El OJS incluye un potente sistema para la mensajería electrónica.
- Garantizar el cumplimiento de los aspectos esenciales de normalización del manuscrito: cuando el usuario realiza el envío del manuscrito, el sistema incluye entre los pasos el completamiento de una lista de ítems que funcionan como declaraciones «obligatorias» y que deben cumplir con las normativas de la revista. Exigirá la inclusión de los datos en los campos de referencia tales como: el nombre, la institución, el resumen y las palabras clave, los cuales serán reconocidos por las bases de datos durante el proceso de indexación. Esto incrementa su visibilidad y consiente la elaboración de indicadores de uso e impacto.

No obstante las notables ventajas descritas, el trabajo automatizado puede verse interferido por fallas en la conexión a la red. Pero aun así, existe siempre la garantía de que la información se conserva y que, una vez resuelto el problema, se podrá acceder a ella sin dificultad.

Ante la circunstancia real de que muchos colegas no pueden dedicarse de manera exclusiva a las tareas de conducción de una revista, sino que han de combinarla con el trabajo profesional o asistencial, la utilización de sistemas electrónicos de este tipo resulta simplemente una demanda inaplazable. Pero por meras razones de racionalidad y de actuación acorde a los desarrollos tecnológicos que optimizan los procesos, incluso aunque los gestores fueran muy eficaces y dispusieran del tiempo

necesario, una visión holística pone de manifiesto que la ganancia en términos de eficiencia es notable.<sup>9</sup>

## CONCLUSIONES

El uso de los sistemas de gestión por medio de programas informáticos y a través de la Web está generalizándose, no solo por sus potencialidades ordenadoras sino por la posibilidad de hacer transparente el proceso editorial.

La asimilación y puesta en práctica de tales sistemas, como ocurre con toda innovación tecnológica, exige disciplina y una nueva mentalidad, tanto por parte del comité editorial como de los autores. Pero la experiencia indica que una vez superadas las barreras tecnológicas y psicológicas iniciales, quienes los implementan, ya no conciben otra forma de gestionar las revistas científicas. El atrincheramiento en los métodos ortodoxos, un fenómeno en el que intervienen elementos psicológicos, contextuales y generacionales, pudiera verse como algo relativamente natural; pero a la luz de la experiencia acumulada, tiene que apreciarse como una posición absurda y llamada, tarde o temprano, a ser desestimada.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Cifuentes L. La ciencia en vulgar y las élites laicas, de la Edad Media al Renacimiento. Universitat de Barcelona. [consultado 20 May 2012]. Disponible en: [http://www.sciencia.cat/biblioteca/documents/Cifuentes\\_Regalo.pdf](http://www.sciencia.cat/biblioteca/documents/Cifuentes_Regalo.pdf)
2. Cañedo Andalia R. De la piedra al Web. Acimed [serie en Internet]. 2004 [consultado 20 May 2012];12(1). Disponible en: [http://bvs.sld.cu/revistas/aci/vol12\\_1\\_04/aci04104.htm](http://bvs.sld.cu/revistas/aci/vol12_1_04/aci04104.htm)
3. Dirección de Publicaciones Seriadadas. Catálogo de Publicaciones Seriadadas Cubanas. La Habana. 2012-2013. p. 35-46.
4. Alfonso F. Una revisión crítica del proceso de "peer review". Arch Cardiol Mex 2010;80(4): 272-82.
5. Altman DG, Goodman SN, Schroter S. How statistical expertise is used in medical research. JAMA. 2002; 287(21):2817-20.
6. Lobato RD, González P, Gómez PA, Alday R, Lagares A, Alen JF. El cambio en el proceso editorial de la revista Neurocirugía. Neurocirugía. 2006; 17:89-97.
7. Abadal E. Acceso abierto a la ciencia. Barcelona: Editorial UOC; 2012.
8. Jiménez-Hidalgo S, Giménez-Toledo E, Salvador-Bruna J. Los sistemas de gestión editorial como medio de mejora de la calidad y la visibilidad de las revistas científicas. El profesional de la información. 2008;17(3). Disponible en: <http://www.elprofesionaldelainformacion.com/contenidos/2008/mayo/04.pdf>



9. Olmedo-Chica MA, Ibáñez-Pérez F J. Tonos digital en Open Journal System para mejorar su impacto y visibilidad. Tonos digital [serie en Internet]. 2006 [consultado 30 Mar 2012]; 11. Disponible en:  
<http://www.um.es/tonosdigital/znum11/estudios/oai.htm>

Recibido: 5 de octubre de 2013.

Aprobado: 22 de noviembre de 2013.

*José Enrique Alfonso Manzanet*. Centro Nacional de Información de Ciencias Médicas. Calle 27 # 110 e/ M y N. El Vedado. La Habana, Cuba. Correo electrónico: [jenrique@infomed.sld.cu](mailto:jenrique@infomed.sld.cu)