

# Algunas reflexiones acerca del proceso de revisión de los trabajos enviados a EMERGENCIAS

FRANCISCO JAVIER MARTÍN-SÁNCHEZ<sup>1</sup>, ÒSCAR MIRÓ<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Editor Asociado. <sup>2</sup>Editor Jefe. EMERGENCIAS. España.

El proceso de revisión es un elemento clave a la hora de publicar los trabajos científicos. El importante aumento en la producción científica que se produjo coincidiendo con los avances tecnológicos tras la Segunda Guerra Mundial obligó a los editores a ser más selectivos y a introducir nuevos mecanismos que aseguraran la validez científica de las investigaciones<sup>1</sup>. La revisión por pares surgió entonces como herramienta para la valoración crítica por parte de expertos que no pertenecían al comité editorial con el fin de ayudar a la selección y a la mejora de la calidad de los trabajos enviados<sup>2</sup>. Hasta la fecha, existe poca evidencia científica que sostenga que la revisión por pares sea un mecanismo que asegure la calidad de los artículos<sup>3</sup>. Además, se han publicado varias investigaciones sobre sus limitaciones, que destacan que es un proceso lento, muy subjetivo, no libre de sesgos y que no garantiza la detección de errores graves, así como que es fuente de posibles fraudes y conflictos de interés<sup>4,5</sup>. A pesar de ello, y hasta que se encuentre una alternativa mejor, sigue siendo el procedimiento considerado como patrón-oro para garantizar la calidad y es el utilizado por la mayoría de las revistas científicas biomédicas, entre ellas EMERGENCIAS.

Todo trabajo enviado a EMERGENCIAS es sometido a un proceso de revisión. Dicho procedimiento consiste en la asignación inicial del trabajo por parte del Editor, si cree que el manuscrito en cuestión puede ser de interés para la Revista, al Editor Asociado o al Editor de Sección correspondiente. Una vez evaluado por ellos, y tras comprobar que la hipótesis es pertinente y que tiene un diseño adecuado para responder a la pregunta de investigación, se envía a revisión externa, que en el caso de los trabajos originales implica a un mínimo de tres revisores expertos en el área de conocimiento en cuestión. En este punto, podría surgir el debate de quién es un buen revisor y cómo elegir

un revisor adecuado, ya que su valoración influirá notablemente en la decisión final del manuscrito. Se acepta que, con carácter general, un buen revisor debería ser una persona responsable, escéptica, imparcial, motivada, con sentido común, capacidad integradora y de innovación, con cierto talento intuitivo para detectar los fallos y reconocer la calidad y con disponibilidad de ofrecer su tiempo de forma altruista. Además, debe poseer específicamente experiencia de publicación en un área de investigación, e idealmente tener formación en aspectos de diseño y metodología<sup>6</sup>. Es, finalmente, fundamental que cumpla con los plazos establecidos. Siempre es mejor declinar que incumplir, y quien más agradecerá su puntualidad son los propios autores del manuscrito. En el caso de EMERGENCIAS, este plazo es de 4 semanas, el cual se cumplió durante el año 2011 en más del 90% de las revisiones.

El Comité de Expertos de EMERGENCIAS se encuentra formado por 115 profesionales que han sido escogidos por ser expertos en un campo específico de conocimiento, con una trayectoria de investigación reconocida, a los que deben añadirse 150 expertos más que colaboran regularmente en las tareas de revisión de manuscritos. El proceso de revisión en EMERGENCIAS es anónimo tanto para los revisores como para los autores. Éste es también un punto en discusión, pues muchas revistas internacionales prestigiosas realizan revisiones abiertas para el revisor (que conoce el nombre de los autores) e incluso algunas están empezando a abrir el proceso a los autores (para que conozcan el nombre de quienes han revisado su trabajo)<sup>7,8</sup>. EMERGENCIAS cree que, en el ámbito aún relativamente circunscrito en el que se mueve, en el que existe un alto grado de proximidad y conocimiento entre potenciales autores y revisores, es preferible mantener esta revisión doblemente ciega. Sea

**CORRESPONDENCIA:** Francisco Javier Martín-Sánchez. Servicio de Urgencias. Hospital Clínico San Carlos. C/ Profesor Martín-Lagos, s/n. 28040 Madrid. E-mail: fjjms@hotmail.com

**FECHA DE RECEPCIÓN:** 27-2-2012. **FECHA DE ACEPTACIÓN:** 1-3-2012.

**CONFLICTO DE INTERESES:** Ninguno

cual sea la política editorial, en cualquier caso el producto final de la revisión será un informe para el editor que debe orientar su decisión y, sobre todo, aportar sugerencias a los autores para la mejora de la calidad del manuscrito. Es ampliamente reconocido que el proceso de revisión en sí mismo genera una mejora contrastada de la calidad final del trabajo, pues detecta aspectos mejorables en la presentación del diseño, la ejecución y la discusión de los resultados<sup>9</sup>. Y esto es mayoritariamente responsabilidad y mérito de los revisores. Obviamente, en la decisión final del Comité Editorial participan otros aspectos diferentes a la calidad intrínseca propia del manuscrito (como por ejemplo razones de prioridad, oportunidad o singularidad), pero las recomendaciones de los revisores son la piedra angular. EMERGENCIAS está orgullosa del gran esfuerzo y el excelente trabajo realizado por sus revisores a lo largo de todos estos años, y en los que sin duda se asienta una buena parte del reconocimiento actual que ha alcanzado la Revista. Un buen revisor es un bien preciado y limitado y el mayor riesgo en el que se puede incurrir es la falta de reconocimiento a esta labor. Por ello, este editorial es el lugar ideal para hacerlo público. Además, como no queremos incurrir en el error de sobrecargar y fatigar en exceso a nuestros revisores, EMERGENCIAS hace meses que inició la ampliación de su panel de revisores y está incorporando progresivamente nuevos revisores de calidad parece poder hacer frente al incremento de trabajos recibidos los últimos años.

Al otro lado de este proceso se sitúa el autor, quien confía que EMERGENCIAS hará una valoración objetiva de su manuscrito y tomará una decisión justa. Y éste es el mayor desafío para el Comité Editorial. Lo cierto es que ésta es una asunción que no ha sido contrastada hasta el momento. Así pues, durante los últimos meses se ha realizado una encuesta vía correo electrónico a todos los autores que habían enviado manuscritos a EMERGENCIAS den el periodo 2007-2010 con el objetivo de conocer su opinión sobre el proceso de revisión por pares. Se seleccionó a los autores que habían enviado un trabajo original o una nota clínica. En total, se enviaron 190 encuestas, y fueron contestadas 92 (48%): 86 (93,5%) por médicos, 5 (5,5%) por enfermeros y 1 (1%) por técnicos; y en 78 (85%) el resultado final de la revisión fue la aceptación del artículo y en 14 (15%) el rechazo. Las características generales de la muestra y los resultados detallados de la encuesta se muestran en la Tabla 1. La evaluación global de los revisores por parte de los autores fue de notable (una puntuación media de 7,6 sobre un máximo de 10), y existieron diferencias según si el trabajo había sido o no aceptado ( $8,0 \pm 1,6$  vs  $4,9 \pm 2,7$ , respectivamente;  $p = 0,002$ ). De forma general, podemos decir que los autores que envían trabajos a EMERGENCIAS están bastante satisfechos con el proceso de revisión por pares y el trabajo realizado por los revisores, tanto en los aspectos de los tiempos de respuesta, como en los de la mejora de la calidad del artículo y el tono de la revisión. Es cierto que,

**Tabla 1.** Datos de los autores y de los resultados de la encuesta sobre los revisores

	Total n = 92	Aceptado n = 78	Rechazado n = 14	p
Edad años	44 ± 8	45 ± 8	43 ± 6	0,379
Sexo varón	63 (68,5)	53 (68)	18 (71)	0,796
Categoría médico	86 (93,5)	73 (93,6)	13 (92,9)	0,879
Valoración global de la revisión por pares	7,58 ± 2,1	8,03 ± 1,6	4,92 ± 2,7	0,002
Autor de prestigio reconocido en Web of Knowledge**	27 (39)	25 (42)	2 (20)	0,183
Autor de prestigio reconocido en Emergencias**	13 (15)	11 (14)	2 (25)	0,426
Los tiempos de respuesta del editor fueron adecuados*	4,09 ± 0,9	4,28 ± 0,7	3,00 ± 1,4	0,004
Valoración del proceso de revisión [n (%)]				
Mejoró la calidad del artículo siguiendo las instrucciones de los revisores*	4,00 ± 1,1	4,29 ± 0,7	2,36 ± 1,4	< 0,001
Los revisores parecían expertos en el tema*	3,84 ± 1,0	3,90 ± 0,9	3,50 ± 1,1	0,176
El tono de los revisores fue educado*	4,04 ± 1,0	4,23 ± 0,8	3,00 ± 1,2	0,003
Los comentarios de los revisores fueron muy críticos*	3,62 ± 0,9	3,58 ± 0,9	3,86 ± 1,2	0,334
Los comentarios de los revisores fueron muy subjetivos*	2,07 ± 1,1	2,59 ± 1,0	3,29 ± 1,1	0,022
Los comentarios de los revisores fueron de ayuda*	3,90 ± 1,1	4,15 ± 0,8	2,50 ± 1,3	< 0,001
Los revisores aportaron sugerencias de diseño y metodológicas*	3,42 ± 1,2	3,55 ± 1,7	2,71 ± 1,3	0,017
Los revisores aportaron citas bibliográficas de interés*	2,82 ± 1,1	2,88 ± 1,1	2,43 ± 1,1	0,161
Aprendí algo de la revisión*	3,88 ± 1,2	4,08 ± 0,9	2,79 ± 1,5	0,010
Mi experiencia con el proceso de revisión, ¿hará que remita más artículos a EMERGENCIAS en el futuro?*	4,26 ± 0,9	4,49 ± 0,7	3,00 ± 1,2	0,001

\*La puntuación va de 1 a 5: 1 = totalmente en desacuerdo; 2 = desacuerdo; 3 = indiferente; 4 = de acuerdo; 5 = totalmente de acuerdo.

\*\*Se considera autor de reconocido prestigio al que tiene más de 10 publicaciones.

Las variables cuantitativas se expresan en forma de media ± desviación estándar y se han analizado con la t-Student. Las cualitativas se expresan en forma de número total (porcentaje) y se han analizado con la prueba de la  $\chi^2$  al cuadrado y  $\chi^2$  al cuadrado de tendencia lineal.

al igual que en encuestas previas, dicha apreciación se ve influida notablemente por la decisión final del Comité Editorial<sup>13,14</sup>. Las páginas de EMERGENCIAS son limitadas y el número creciente de trabajos que llegan a la redacción, especialmente tras el reconocimiento internacional recibido por la Revista<sup>10,11</sup>, hacen que cada vez exista una mayor competencia por este espacio<sup>12</sup>, y trabajos que quizás hubiesen sido aceptados hace unos años, ahora son rechazados por no alcanzar una prioridad suficiente. En cualquier caso, apelamos a la comprensión de los autores, que deben entender que las decisiones finales que toma el Comité Editorial son inamovibles y es regla general del Comité no entrar en correspondencia con ellos en los aspectos que han motivado dicha decisión.

El Comité Editorial es sabedor que la revisión por pares no es una herramienta perfecta y que su decisión no es el árbitro final de la calidad de un trabajo científico<sup>15</sup>. Por ello, comprometido con incrementar la calidad final de lo que se publica en EMERGENCIAS, seguirá trabajando en la mejora del procedimiento de revisión. Y dado que la formación del revisor en uno de los procesos clave, continuará realizando y fomentando cursos y talleres formativos específicos, como los desarrollados durante los Congresos Nacionales de la Sociedad Española de Medicina de Urgencias y Emergencias (SEMES) de Salamanca en 2008 y de Pamplona en 2010. Otro de los pilares de la calidad del proceso se asienta sobre la valoración crítica que hacen los lectores de EMERGENCIAS de los manuscritos publicados, en concreto utilizando la sección de cartas al editor. Así, en el periodo 2007-2011, dicha sección publicó 167 cartas, de las que 38 (23%) comentaban aspectos de trabajos aparecidos previamente en la Revista. Y siguiendo en esta línea, y en conso-

nancia con aquéllos que creen que las nuevas tecnologías pueden abrir un horizonte en el proceso de la publicación, hemos incorporado canales de comunicación electrónicos a través de la tecnología web 2.0 (<http://es-es.facebook.com/people/Emergencias-Semes/100003253176643>), con el fin de intercambiar opiniones de forma libre y sin barreras entre nuestros lectores.

En fin, que con todo lo anteriormente expuesto, esperamos seguir contando con la confianza, la participación y la comprensión de nuestros autores y revisores, sin los cuales EMERGENCIAS no sería posible.

## Bibliografía

- 1 Spier R. The history of the peer-review process. *Trends Biotechnol.* 2002;20:357-8.
- 2 Jefferson T, Wager E, Davidoff F. Measuring the quality of editorial peer review. *JAMA.* 2002;287:2786-90.
- 3 Jefferson T, Rudin M, Brodney Folse S, Davidoff F. Editorial peer review for improving the quality of reports of biomedical studies. *Cochrane Database Syst Rev.* 2007;2:MR000016.
- 4 Smith R. Peer review: reform or revolution? *BMJ.* 1997;315:759-60.
- 5 Kravitz RL, Franks P, Feldman MD, Gerrity M, Byrne C, Tierney WM. Editorial peer reviewers' recommendations at a general medical journal: are they reliable and do editors care? *PLoS One.* 2010;5:e10072.
- 6 Evans AT, McNutt RA, Fletcher SW, Fletcher RH. The characteristics of peer reviewers who produce good-quality reviews. *J Gen Intern Med.* 1993;8:422-8.
- 7 Walsh E, Rooney M, Appleby L, Wilkinson G. Open peer review: a randomised controlled trial. *Br J Psychiatry.* 2000;176:47-51.
- 8 Brown HM. Peer review should not be anonymous. *BMJ.* 2003;326:824.
- 9 Goodman SN, Berlin J, Fletcher SW, Fletcher RH. Manuscript quality before and after peer review and editing at *Annals of Internal Medicine.* 1994;121:11-21.
- 10 Miró O. Nenikekamen (¡Hemos vencido!). *Emergencias.* 2010;22:401-3.
- 11 Miró O. 3,085. *Emergencias.* 2011;23:261-3.
- 12 Miró O. *Emergencias: citius, altius, fortius.* *Emergencias.* 2012;24:1-2.
- 13 Weber EJ, Katz PP, Waeckerle JF, Callahan ML. Author perception of peer review: impact of review quality and acceptance on satisfaction. *JAMA.* 2002;287:2790-3.
- 14 Gibson M, Spong CY, Simonsen SE, Martin S, Scott JR. Author perception of peer review. *Obstet Gynecol.* 2008;112:646-52.
- 15 Horton R. Dear editors, I love you. *Lancet.* 2010;375:106.