



How to... *Revisar un artículo científico*

(INSTRUCCIONES PARA LOS REVISORES EXTERNOS DE AMU)

por Viñuela Prieto, JM¹ y Arias Santiago, S²

(1) Miembro del Comité Editorial de "Archivos de Medicina Universitaria".

(2) Editor de la revista "Actualidad Médica".

UNO DE LOS PILARES BÁSICOS DE LA PUBLICACIÓN CIENTÍFICA CONTEMPORÁNEA ES LA DENOMINADA "REVISIÓN POR PARES" O "PEER-REVIEW". SI USTED HA SIDO ELEGIDO COMO REVISOR DE UNO DE LOS ARTÍCULOS ENVIADOS PARA SU PUBLICACIÓN EN ARCHIVOS DE MEDICINA UNIVERISTARIA, ES DEBIDO A QUE ES USTED UN "PAR" DEL AUTOR DE DICHO TRABAJO, ES DECIR, UNA PERSONA CON UN NIVEL DE FORMACIÓN Y EXPERIENCIA INVESTIGADORA SEMEJANTE Y EQUIPARABLE. ADEMÁS, EN OPINIÓN DEL COMITÉ EDITORIAL DE AMU, USTED ATESORA UN NIVEL DE CONOCIMIENTO Y EXPERIENCIA SOBRE LA TEMÁTICA DEL ARTÍCULO EN REVISIÓN QUE HACEN QUE SU OPINIÓN SOBRE EL MISMO SEA INESTIMABLE.

En cualquier caso, entendemos que puede ser la primera vez que realice una revisión de un artículo científico, por lo que le damos los consejos básicos para que no tenga problemas a la hora de realizar la crítica de un trabajo científico:

1. **Toméselo en serio:** El fruto de muchas horas de trabajo de sus compañeros está en juego. Además, considere que hoy es usted quien revisa un artículo, pero no olvide que sus "pares", hoy evaluados, serán los evaluadores de sus futuros trabajos.
2. **Usted también se beneficia:** Revisar artículos científicos es una manera excelente de estar a la última sobre las investigaciones y bibliografía relacionadas con sus temas de interés. Además le brinda la oportunidad de mejorar su propio estilo de redacción científica.

Haber ejercido como revisor para publicaciones científicas es un dato que figura habitualmente en el currículum de la mayoría de investigadores profesionales, no dude en incluir su experiencia como revisor para AMU en el suyo.

3. **No lo vea como algo imposible:** Si considera que alguna de las partes del trabajo en revisión excede sus conocimientos no dude en consultar con el Comité Editorial, que le pondrá en contacto con alguno de los miembros del Comité de Expertos de AMU para que le ayuden. De esta manera tendrá la oportunidad de ahondar su conocimiento sobre el tema de la mano de profesionales de renombre en la materia.

4. **Respete el anonimato del proceso de revisión:** El manuscrito que se le hará llegar para que usted lo revise será anónimo y no contendrá datos que le permitan identificar a los autores. No obstante, si por alguna razón usted conoce o cree conocer a alguno de los autores del trabajo, póngase en contacto con el Comité Editorial para que se evalúen los posibles conflictos de interés.

Asimismo, no revele a terceros su condición de revisor de un trabajo en concreto, y por supuesto, custodie con celo todo el material que el Comité Editorial le envíe para revisar. No lo haga público, no lo muestre a otras personas ni lo extravíe, ya que constituiría una falta gravísima a la responsabilidad que usted ostenta sobre el manuscrito.

5. **Lea el artículo completo:** Es la única manera de comprender en profundidad el trabajo y poder emitir una crítica efectiva y constructiva. Piense en los trabajos que usted haya realizado e imagine o rememore la amarga sensación de recibir una crítica de alguien que ni siquiera ha leído el trabajo en su totalidad.
6. **Céntrese en los aspectos científicos:** Obviamente cualquier crítica o consejo al Comité Editorial sobre el artículo será bien recibido. No obstante, no pierda tiempo corrigiendo tipográfica, gramatical o lingüísticamente el texto. Su opinión "técnica" es la que deseamos escuchar, así pues, antes de corregir los signos de puntuación, sea locuaz en su valoración científica del trabajo.
7. **Sea ético y educado:** Evite por todos los medios la tentación de apropiarse de ideas, planteamientos o frutos del trabajo ajeno. Si en el momento de la revisión usted trabaja en investigaciones similares a las que trata el artículo hágaselo saber al Comité Editorial. En cualquier caso, recuerde que criticar un trabajo sin objetividad o

con la intención de beneficiarse personalmente es un serio agravio a la ética científica.

Usted sabe lo dañinas que pueden ser las críticas corrosivas a aquellos trabajos en los que se expone su ilusión y trabajo a la crítica del público. Si considera que el trabajo tiene errores o fallos expréselo de la manera más cordial y constructiva posible. El objetivo es que el autor corrija y mejore su trabajo, no que lo tire a la basura y desista de volver a intentarlo.

Imagine que le está hablando al autor, su crítica se le hará llegar al autor del trabajo de manera anónima. No obstante, no se escude en su anonimato y no incluya en su revisión críticas que no estuviera dispuesto a expresar cara a cara a los autores.

8. **Aporte su consejo:** Si en base a su experiencia en el tema usted puede ayudar a los autores a mejorar el trabajo no dude en contribuir con sus consejos. La ciencia se fundamenta en el compañerismo y no en la competencia. En cualquier caso, no pierda de vista el ámbito de publicación de AMU, ya que es muy probable que los trabajos que reciba para revisar estén escritos por estudiantes universitarios, e incluso, puede que en algunos casos sean los primeros pasos de sus autores en la publicación científica. Así pues, sea realista. Es posible que su experiencia investigadora y su historial de publicaciones sea más avanzado que el de la media de los estudiantes universitarios, por lo que le aconsejamos que intente ajustarse a los estándares y requisitos de AMU, y no a sus criterios de exigencia personales.
9. **Ciñase a los plazos de revisión:** Una de las quejas más recurrentes sobre el proceso de revisión y aceptación de un artículo es la dilación temporal. Piense en cuánto tiempo le gustaría a usted estar esperando la revisión de sus trabajos, la corrección de sus exámenes, etc. Si considera que el plazo es insuficiente para la revisión de un artículo en particular hágaselo saber al Comité Editorial.
10. **Sea organizado:** Al igual que los artículos comparten una estructura básica común (típicamente el formato IMRAD), las revisiones suelen ajustarse a una estructura determinada, aunque ésta es mucho menos fija y estricta que la de los citados artículos.

Estructura de un informe de revisión

Como guía para nuestros nuevos revisores, aquí se comentan las partes fundamentales de un buen “Informe de Revisión”:

- **Lo más importante:** Independientemente de lo extenso o profundo que sea un informe de revisión, siempre debe basarse en comentarios referentes a:
 - a) Si la hipótesis puede ser probada con los experimentos planteados.
 - b) Si el diseño de los experimentos es adecuado.
 - c) Si los experimentos están ejecutados correctamente.
 - d) Si los resultados de los experimentos han sido interpretados de manera acertada por el autor.
 - e) Si los resultados obtenidos apoyan sólidamente las conclusiones del estudio.
 - f) Si la discusión recoge las limitaciones del estudio y las aportaciones que lo diferencian del resto de la literatura existente sobre el tema.
 - g) Si la conclusión o conclusiones del trabajo son coherentes con todo lo anterior.
- **Secciones del informe de revisión:** Existen dos secciones bien diferenciadas:
 - a) **Comentarios confidenciales al editor:** Esta sección será de acceso exclusivo al Comité Editorial y nunca será visible para los autores del trabajo en cuestión. El objetivo es que usted pueda expresarse de una manera franca, clara e incluso apasionada, sobre el artículo que ha revisado. Procure no recapitular ni repetir aquellos comentarios que haya escrito en la sección de comentarios a los autores. En este apartado es importante que consigne de manera explícita y directa su opinión acerca de si el manuscrito debe ser aceptado, aceptado con revisiones o rechazado.
 - b) **Comentarios a los autores:**
 - i. Empiece su informe haciendo un breve resumen sobre lo que usted considera que fue la hipótesis, los resultados principales y las conclusiones del trabajo. De esta manera, nos permitirá comprobar el grado de acuerdo que existe entre su visión del trabajo y la de los autores del mismo.
 - ii. El resto de los comentarios a los autores estarán clasificados en dos categorías: “Major and minor comments/revision”. Empleamos aquí el término inglés debido a su popularidad y difusión incluso entre los científicos hispanohablantes.
 - En esta sección también puede incluir algún comentario referente a la relevancia

que el estudio pueda tener en el contexto del campo científico correspondiente.

En el caso de que no se trate de un trabajo de investigación, puede recalcar lo que, en su opinión, tiene de positivo y útil el manuscrito que ha revisado (v.g. valor como herramienta de divulgación científica, calidad artística, utilidad como material de estudio, etc.).

Concluya este primer apartado con su valoración sobre lo oportunas que le parecen las conclusiones que extrae el autor a partir de los resultados de su estudio.

- “Major comments”: afectan sustancialmente a alguno de los puntos del apartado “Lo más importante” reseñado anteriormente. Es la opción más frecuentemente empleada por los editores al responder a los autores.
- “Minor comments”: Suelen considerarse como tales errores tipográficos, comentarios sobre el texto, las imágenes o los gráficos, correcciones sobre aspectos técnicos o teóricos, etc.

Recuerde que su papel no es exigir resultados concretos a los autores, ya que a partir de entonces su informe se transformaría en un sesgo que podría ser el responsable de que los nuevos resultados se asemejaran sospechosamente a aquellos que usted especificó. (Mal: “*El autor debería realizar la exploración y obtener valores en la escala de Glasgow mayores de...*”. Bien: “*En la actualidad, las aseveraciones del autor solo pueden sustentarse en una puntuación en la escala de Glasgow mayor de...*”).

- **Cuándo recomendar el rechazo (“rejection”) del artículo para su publicación:** Es comprensible que al realizar sus primeras revisiones cualquier revisor tienda a ser más benévolo con el manuscrito o, en cualquier caso, a no recomendar su rechazo por considerarlo como una valoración “demasiado dura”. No obstante, debe entender que la objetividad y la franqueza no solo garantizan el nivel de la publicación, sino que también pueden constituir un estímulo decisivo para

que las producciones científicas de los estudiantes den un salto cualitativo.

De todas formas, esta decisión suele expresarse normalmente como un “rejection and resubmit”, es decir, rechazando la versión actual del manuscrito pero dándole al autor la oportunidad de reenviar su trabajo tras subsanar los errores.

En cualquier caso, y para que pueda servirle como marco de iniciación, considere cualquiera de los siguientes supuestos como suficiente para justificar el rechazo de un manuscrito:

- a) Si considera que la mayor parte de los experimentos o toma de datos deben ser repetidos por algún fallo en su diseño o ejecución.
- b) Si considera que la hipótesis no puede ser probada por los experimentos llevados a cabo. (Cuidado: es muy común pensar que basta con modificar entonces la hipótesis para que se adecúe a los experimentos realizados, pero recuerde, esa no es el proceder del verdadero método científico).
- c) Si alguno de los experimentos complementarios que usted considera imprescindible añadir al trabajo:
 1. Requiere más de un año para su realización.
 2. Precisa de nuevas muestras animales/pacientes no incluidas en el trabajo original.
 3. Emplea maquinaria, sustancias, compuestos, etc. completamente diferentes a los ya utilizados por el autor.

- **Extensión:** AMU no impone límite de palabras a sus revisores, no obstante no es raro que algunas publicaciones establezcan límites que suelen rondar las 750 palabras por informe. Considere una cifra de 400-750 palabras como orientativa para sus primeros informes de revisión.
- **Puntuación final:** Es cada vez más habitual que las publicaciones científicas pidan a sus revisores que aporten una valoración final del manuscrito en forma de calificación o porcentaje (0-10, 0-100%), resumiendo de esa manera la valoración final del trabajo.

Para facilitar aún más la tarea de nuestros revisores, mostramos un ejemplo resumido y esquematizado de lo que constituiría un informe de revisión (Tabla 1):

1. TÍTULO DEL MANUSCRITO:	No refleja la naturaleza del estudio.
2. RESUMEN (“ABSTRACT”):	Correcto, pero no refleja ninguna limitación.
3. PALABRAS CLAVE (“KEY WORDS”):	No incluye algunas como: factores de riesgo cardiovascular.
4. TEXTO PRINCIPAL:	
A. INTRODUCCIÓN:	No considera los estudios españoles realizados sobre este tema.
B. METODOLOGÍA:	Incompleta.
C. RESULTADOS:	Pobremente descritos.
D. DISCUSIÓN:	Ausencia de una buena revisión bibliográfica. Es necesario ampliar las limitaciones.
E. CONCLUSIONES:	Correctas.
5. BIBLIOGRAFÍA¹:	Incompleta.
6. FIGURAS, TABLAS Y LEYENDAS DE AMBOS:	Figura y dos tablas inapropiadas.
7. CUMPLIMIENTO DE LAS NORMAS DE PUBLICACIÓN DE AMU²:	Las referencias no siguen las normas de la revista.
8. ESTILO GRAMATICAL Y ORTOGRAFÍA:	Correcto.
9. INTERÉS Y ORIGINALIDAD:	Medio.
10. OTROS COMENTARIOS:	Disculpen el retraso en la revisión.

▲ **Tabla 1.** Ejemplo de informe de revisión resumido.

Referencias

Neill US. How to write an effective referee report. *J Clin Invest.* 2009; 119:1058-1060.

Lucey B. Peer review: how to get it right – 10 tips [Internet]. London: *The Guardian*; 2013 [último acceso 15 de julio de 2014]. Disponible en: <http://www.theguardian.com/higher-education-network/blog/2013/sep/27/peer-review-10-tips-research-paper>

► ¿Has sido autor de un trabajo en esta revista y quieres que se te guarde un ejemplar de recuerdo? ¿Quieres suscribirte a *Archivos de Medicina Universitaria* y recibir las noticias a tu correo o pedir números impresos pasados? ¿Quieres recibir la Información para los Autores en tu correo electrónico para saber cómo diseñar tu manuscrito? Envía un correo a suscripcionamu@gmail.com con tu nombre completo, facultad, y lo que solicitas, y ¡te contestaremos lo antes posible!

► ¿Tienes DIBUJOS o ESQUEMAS propios y quieres compartirlos con el resto de tus compañeros? ¿Hiciste grandes dibujos en "Anatomía" o complejos esquemas en "Bioquímica" y han quedado olvidados en el fondo de tus estanterías? ¡Escanéalos y envíalos a *Archivos de Medicina Universitaria* para su publicación!

► ¡No esperes más! Envía tus trabajos a archivosmedicinauniversitaria@gmail.com

¹ Se aconseja revisar especialmente las referencias sobre el tema publicadas en AMU.

² Extensión del documento, nº de autores, resumen estructurado/no estructurado, referencias bibliográficas,...