

Percepciones de expertos sobre características y habilidades que deben considerarse en la revisión de manuscritos

Experts perceptions on characteristics and skills that must be taken into account in the review of manuscripts

Dania del Rosario Silva Hernández^{1*} <https://orcid.org/0000-0002-4551-8589>

Nelcy Martínez Trujillo¹ <https://orcid.org/0000-0001-8287-6759>

Ana Dolores del Campo Peña¹ <https://orcid.org/0000-0001-7099-1928>

Rebeca Crosdale Hunt¹ <https://orcid.org/0000-0003-2421-6802>

Norma Lobaina Baile¹ <https://orcid.org/0000-0001-6140-0305>

Isabel Noa Riverón¹ <https://orcid.org/0000-0002-6254-5407>

¹Centro Nacional de Información de Ciencias Médicas, Editorial Ciencias Médicas. La Habana, Cuba.

*Autor para la correspondencia. Correo electrónico: dsilva@infomed.sld.cu

RESUMEN

Introducción: El experto es figura clave en la evaluación de manuscritos científicos.

Objetivo: Valorar las percepciones de expertos de revistas biomédicas cubanas en relación con características y habilidades que deben considerarse en la revisión de manuscritos.

Métodos: Investigación descriptiva (septiembre 2013-diciembre 2014) realizada como parte del proyecto de culminación del curso para editores impartido por la Editorial Ciencias Médicas. El grupo analizado estuvo constituido por 57 árbitros. Para su selección se tuvo en cuenta el criterio del director de la revista. La recogida de información se realizó a través de un cuestionario que exploró variables sociodemográficas y relacionadas con el proceso de evaluación. Los datos se ingresaron en una base de datos creada al efecto con el programa SPSS versión 15.0 en español.

Resultados: Las características identificadas con mayor porcentaje de respuestas e importancia indispensable fueron: actitud ética y responsable: 45 árbitros (82 %) y actualizado en el tema a evaluar 42 expertos (76 %). Las habilidades, con iguales condiciones fueron, detectar errores graves de forma y contenido: 42 expertos (76 %) y ser éticos en sus críticas 38 expertos (69 %). Otras particularidades profesionales, como ser objetivos en el dictamen y detectar errores metodológicos que afectan la calidad del texto, respectivamente, alcanzaron porcentajes menores.

Conclusiones: Los expertos reconocen aspectos fundamentales para la evaluación de los manuscritos, lo que podría influir en el resultado positivo de su labor siempre que lo asuman y apliquen en su práctica, con énfasis en aquellas características profesionales que tuvieron menores porcentajes de reconocimiento.

Palabras clave: revisión por expertos; revistas biomédicas cubanas; Cuba.

ABSTRACT

Introduction: Experts are a key factor in the assessment of scientific manuscripts.

Objective: To assess the perception of Cuban biomedical journal's experts in relation with the characteristics and skills that must be taken into account in the review of manuscripts.

Methods: Descriptive research (September 2013-December 2014) carried out as part of the final project in the Course for Editors given by the Medical Sciences Publishing House (Editorial de Ciencias Médicas). The assessed group was formed by 57 referees. It was taken into account the opinion of the journal's directors for their selection. Data collection was carried out by a questionnaire that explored socio-demographic variables related with the assessment process. Data were submitted in a database created with SPSS program, version 15.0 in Spanish.

Results: The characteristics identified with a higher percentage of answers and essential importance were: ethical and responsible attitude: 45 referees (82 %); and there were updated in the assessed topic 42 experts (76 %). The skills with the same conditions were: to detect serious mistakes of form and content: 42 experts (76 %) and to be ethical in their critics: 38 experts (69 %). Other professional particularities as being objective in the report and to detect methodological mistakes that affect the quality of the text had lower percentages.

Conclusions: Experts can recognize essential aspects for the assessment of manuscripts, which can influence in the positive result of their work as far as they assume it and use it practically emphasizing in those professional characteristics that had lower percentages of acknowledgement.

Keywords: experts review; Cuban biomedical journals; Cuba.

Recibido: 03/09/2018

Aprobado: 22/11/2018

INTRODUCCIÓN

La gestión orientada a convertir un manuscrito en un artículo científico demanda del intercambio oportuno de criterios e información entre autores, directores de publicaciones científicas y técnicas (revistas biomédicas cubanas) y especialistas expertos (árbitros) del área de conocimiento o tema que se trate. En este proceso se constituyen en figuras clave los expertos, pares de los autores.

Esta evaluación crítica mejora la presentación del informe (claridad científica y lingüística), elimina errores, evita omisiones, genera un ambiente de credibilidad de lo publicado y contribuye al prestigio de las revistas que lo practican.⁽¹⁾

Las revistas biomédicas cubanas utilizan la revisión por pares en su forma a doble ciego, en la que la identidad del par y del autor es desconocida. Este modelo ha sido criticado por su lentitud, la escasa detección de fraude, los sesgos que pueden generar y la pérdida de tiempo y esfuerzo a la que conlleva los ciclos de revisión necesarios. Esta limitación se plantea desde la década del 80 (siglo XX).⁽²⁾

Desde entonces, han aparecido varias tendencias que intentan cambiar el sistema de revisión por pares, que utilizan las ventajas del acceso público a la información por vía electrónica, entre ellas: revisión abierta; arbitraje cerrado, comentarios abiertos; revisión pública, eliminación de la evaluación por pares previo a la publicación, no arbitraje y revisión tradicional con el beneficio del uso de las nuevas tecnologías.⁽³⁾

De estas tendencias, ha cobrado popularidad la revisión abierta (OPR, del inglés *open peer review*), a la que se suman las iniciativas de servidores de *preprints* e incluye la apertura de la información sobre las identidades de los autores y revisores, la publicación de los informes del arbitraje y una mayor participación del público en el proceso de revisión.⁽⁴⁾ Estos modelos surgieron a finales de la década del 90 (siglo XX) pero existen opiniones divergentes entre autores, directores y expertos acerca de la identidad abierta y el costo de las nuevas plataformas de administración de manuscritos que deben sostener una mayor interactividad entre todos los actores de la cadena editorial.⁽⁵⁾

Otra tendencia es el *open access mega-journals* (OAMJs), que realiza un arbitraje mínimo por parte del cuerpo editorial, y traslada a la etapa de pospublicación, a cargo del público, el resto de la evaluación. Es el modelo usado por *PLoS ONE* desde 2006 y *Scientific Reports*, lanzado por *Nature* en 2011.⁽⁶⁾

A pesar de estas tendencias e iniciativas, la revisión por pares a doble ciego se sigue considerando “el menos malo y más sostenible de todos los procedimientos de evaluación crítica de manuscritos y mejora de la evidencia científica”.⁽¹⁾

En el ámbito internacional, se plantea que no está bien identificado el alcance de las funciones y tareas de los árbitros en el proceso de revisión por pares,⁽⁷⁾ que raramente se enseña y que durante la formación académica del profesional de nivel superior y del investigador no se ofrece adiestramiento en tal sentido,⁽⁸⁾ por otro lado, se califica al revisor de excelencia como un especialista altamente calificado, objetivo y crítico.⁽⁹⁾

Las revistas biomédicas cubanas valoran el proceso de revisión por expertos en general, destacan su importancia y abogan porque todas lo apliquen con el mayor rigor posible. Dos publicaciones abordan las características de los expertos y de su selección.^(10,11,12,13,14,15,16,17)

La publicación que trata de la elección del árbitro,⁽¹⁷⁾ plantea problemas en aspectos metodológicos y de referencias bibliográficas en trabajos arbitrados recibidos para publicar. Ante estas dificultades, cabe preguntarse ¿qué conocen nuestros árbitros acerca de saber y saber hacer en la práctica del arbitraje?

El propósito de este trabajo es valorar las percepciones de expertos de revistas biomédicas cubanas en relación con características y habilidades que deben considerarse en la revisión de manuscritos.

MÉTODOS

Se realizó una investigación descriptiva entre septiembre de 2013 y diciembre de 2014, como parte del proyecto de culminación del curso para editores científicos impartido por la Editorial Ciencias Médicas.

Para la recogida de la información, se diseñó un cuestionario (anexo) validado por criterio de expertos que tenían más de cinco años como integrantes de comités editoriales, poseían formación de máster o doctor en ciencias y experiencia en la publicación de artículos científicos.

La selección por conveniencia de los árbitros se realizó a partir del criterio de 14 directores de revistas biomédicas cubanas arbitradas por pares, registradas en la biblioteca virtual electrónica SciELO Cuba, en la base de datos Scopus y certificadas por el Ministerio de Ciencia Tecnología y Medio Ambiente (CITMA), de las 21 existentes en el momento de realizarse la investigación. A cada director se le envió *online* el cuestionario y la petición de que seleccionara a cinco de sus árbitros que se interesaran en participar en la investigación. De 70 posibles, recibimos respuestas de 57 árbitros, que conformaron la muestra.

Se analizaron variables demográficas de los encuestados: edad, sexo y nivel académico y otras relacionadas con el proceso de arbitraje: tiempo que se ha desempeñado como árbitro de revistas científicas, disponibilidad de guía para la evaluación de los manuscritos y por quién fue creada y en qué medida se siente reconocido por su labor como árbitro de una revista científica; características que piensa que debe poseer un profesional para desempeñar la función de árbitro y habilidades que considera necesarias para hacer un buen arbitraje.

La investigación se realizó de forma anónima con respecto al árbitro participante, no así para la revista, que conocimos a través de los cuestionarios recibidos *online*. La información se mantuvo limitada al equipo participante en la investigación.

Los datos se ingresaron en una base de datos creada con el programa SPSS versión 15.0 en español. Los resultados se expresaron en valores absolutos y porcentajes.

RESULTADOS

De los 57 árbitros encuestados, un poco menos de la mitad, 26 (45,6 %) tienen entre 45 y 60 años, 18 (31,6 %) más de 60 años, 8 (14,0 %) menos de 45 años y 5 (8,8 %) no respondieron a la pregunta.

Participaron 29 (50,9 %) hombres y 28 (49,1 %) mujeres. Predominaron los árbitros con categoría de investigador auxiliar 18 (31,6 %), 13 (22,8 %) s investigadores titulares, 10 (17,5 %) agregados y 16 (28,1 %) no respondieron a la pregunta. Son doctores en una ciencia en particular 26 (45,6 %) árbitros, 1 (1,7 %) es doctor en ciencias y 3 (5,3 %) son máster en ciencias.

Prevalcieron los expertos, 20 (35,1 %) con más de 10 años de experiencia, 18 (31,6 %) tienen entre 6-8 años, 17 (29,8 %) menos de 5 años trabajando como árbitro y 2 (3,5 %) no respondieron la pregunta.

En relación con las variables referidas al proceso de revisión por expertos, se encontró que la disponibilidad de una guía de evaluación suministrada por la revista fue declarada por 41 (71,8 %) árbitros, 12 (21,1 %) no tienen guía. Tres (5,3 %) elaboraron su propia guía y 1 (1,7 %) no respondió la pregunta.

Solo 3 (5,3 %) árbitros declararon ser muy reconocidos por la labor que realizan y 29 (50,8 %) opinaron estar reconocidos. Se obtuvo el mismo valor referido al criterio de ser poco reconocidos o no reconocidos: 7 (12,3 %) árbitros, respectivamente; 11(19,3 %) no respondieron la pregunta.

Entre las características identificadas por los árbitros, el ser ético y responsable, estar actualizado en el tema a evaluar y ser objetivo en el dictamen, alcanzaron altos porcentajes de repuestas en la condición de indispensable para el trabajo de evaluación crítica de manuscritos (tabla 1).

Tabla 1 - Importancia que tienen las características identificadas por los árbitros

*Dos árbitros no respondieron el cuestionario. Los porcentajes se calcularon para n = 55.

Característica	Importancia las características (frecuencia de las respuestas)*				
	No la toma en cuenta No. (%)	Poco importante e No. (%)	Medianamente importante e No. (%)	Sumamente importante e No. (%)	Indispensable No. (%)
Actualizado en el tema a evaluar	-	1(2)	2 (4)	10 (18)	42 (76)
Objetivo en el dictamen	-	-	2 (4)	14 (25)	37 (67)
Entrega en el plazo fijado	-	-	9 (16)	22 (40)	14 (25)
Conocimientos en metodología de la investigación	-	-	3 (5)	14 (25)	32 (58)
Pertenece a institución de prestigio	7 (13)	3(5)	10 (18)	8 (15)	5 (9)
Tiene conocimientos en bioestadísticas	-	2(4)	12 (22)	27 (49)	8 (15)
Es ético y responsable	-	-	-	7 (13)	45 (82)
Rechaza manuscritos con resultados negativos	6 (11)	-	3 (5)	5 (9)	3 (5)
Tiene preparación como árbitro	1 (2)	-	16 (29)	19 (35)	12 (22)
Gestiona información pertinente	-	-	8 (15)	12 (22)	17 (31)
Es lector crítico	-	-	5 (9)	23 (42)	21 (38)
Es inquisitivo	2 (4)	2(4)	6 (11)	10 (18)	8 (15)
Es altruista	6 (11)	1(2)	5 (9)	4 (7)	3 (5)

Ser éticos en sus críticas y hacerlas de forma constructiva y detectar errores graves de forma y de contenido, fueron habilidades identificadas por los árbitros con altos porcentajes de respuestas (tabla 2).

Tabla 2 - Importancia que tienen las habilidades identificadas por los árbitros

Habilidades	Importancia de las habilidades (frecuencia de las respuestas)*				
	No la toma en cuenta No. (%)	Poco importante No. (%)	Medianamente importante No. (%)	Sumamente importante No. (%)	Indispensable No. (%)
Generar críticas constructivas	-	-	1 (2)	13 (24)	32 (58)
Detectar errores graves de forma y de contenido	-	-	1 (2)	8 (15)	42 (76)
Detectar errores metodológicos que afectan la calidad del texto	-	-	-	13 (24)	36 (65)
Entregar el dictamen en el plazo establecido	-	-	11 (20)	17 (31)	21 (38)
Argumentar sus valoraciones	-	1 (2)	2 (4)	23 (42)	25 (45)
Sugerir implementación de métodos estadísticos más adecuados	-	3 (5)	10 (18)	19 (35)	8 (15)
Ser éticos en sus críticas	-	-	2 (4)	8 (15)	38 (69)
Constatar el valor científico del artículo propuesto	-	-	1 (2)	17 (31)	32 (58)
Ajustar sus respuestas a la guía de evaluación	-	2 (4)	8 (15)	14 (25)	12 (22)
Comprobar la valía de las referencias	-	-	4 (7)	20 (36)	23 (42)
Sugerir la inclusión de referencias afines	1 (2)	2 (4)	5 (9)	18 (33)	5 (9)
Declarar conflictos de intereses	-	-	-	15 (27)	16 (29)

*Dos árbitros no respondieron el cuestionario. Los porcentajes se calcularon para n = 55.

En relación con las propuestas para evitar el fraude (pregunta 10 del cuestionario) se emitieron 71 opiniones (varios árbitros aportaron más de una propuesta) que generaron tres categorías en las que se pueden integrar las respuestas: 1) constatación de la fidelidad de la fuente bibliográfica, 2) análisis crítico del contenido y la forma del artículo y 3) la notificación del fraude.

De manera singular, un árbitro reconoció no saber qué hacer y otro consideró que el fraude podía tener diferentes niveles y que estos determinarían la acción a realizar.

Las sugerencias de los árbitros en relación con las formas para mejorar las revistas (pregunta 11 cuestionario), generaron 82 opiniones. Estas versaron alrededor de dos centros de atención: 1) Las acciones con los árbitros y 2) condiciones de los manuscritos.

DISCUSIÓN

En las revistas científicas que publican artículos arbitrados, el proceso de revisión por expertos influye en su prestigio y posicionamiento en la comunidad académica. Los expertos que se seleccionan para esta tarea asumen un compromiso con los autores, directores y lectores, que lleva implícito el cumplimiento de determinada actitud ética que garantiza la satisfacción de todos y una mejor evaluación del manuscrito.

En este trabajo, algunas de las características identificadas por los árbitros con altos porcentajes de respuestas (ser ético y responsable, actualizado en el tema a evaluar, objetivo en el dictamen y su entrega en el plazo fijado) aluden a esa actitud ética que debe acompañar a los expertos en su revisión de manuscritos.⁽¹⁸⁾

Un conjunto de habilidades entre las aquí relacionadas también conforman el saber hacer ético de los expertos (generar críticas constructivas y ser ético en ello, entregar el dictamen en el plazo establecido y declarar los conflictos de intereses).^(19,20)

En su generalidad, los directores de las revistas asignan los árbitros más preparados en el tema del manuscrito a evaluar y precisan un plazo para el cumplimiento de la revisión. Si el experto seleccionado considera que no tiene la actualización necesaria o que no puede entregar en el plazo dado, la actitud ética y responsable es declinar la invitación para actuar como árbitro; una postura contraria mina la buena marcha de la revisión por expertos y es causa, entre otras, de su lentitud, señalada como una debilidad de este proceso por autores, directores y la comunidad científica.^(1,2,3,9)

La objetividad en el dictamen, característica que obtuvo un alto porcentaje de respuestas, conlleva a detectar los errores y expresar las opiniones o recomendaciones de forma argumentada, desde una posición ética, pero crítica y constructiva, así como declarar el aporte realizado y el valor científico del tema propuesto. Entre las causas más comunes de insatisfacción por parte de los autores está la ausencia de críticas constructivas o el rechazo de partes o de artículos completos con explicaciones muy pobres.⁽¹⁶⁾

La declaración de conflictos de intereses no alcanzó altos porcentajes de respuestas y podemos resumir sobre esa base, que no fue importante para nuestros árbitros, sin embargo, contribuye a minimizar o eliminar los posibles sesgos que pudieran existir.

En las revistas biomédicas cubanas se usa generalmente el enmascaramiento a doble ciego,⁽¹⁷⁾ pero la comunidad académica de la Isla tiene la particularidad de no ser amplia y puede suceder que el par evaluador, con solo conocer el tema del manuscrito, detecte quienes son algunos de sus autores principales o puede ser partícipe de la línea de investigación implícita, y aparecer conflictos por relaciones personales, entre ellos, pérdida de la confidencialidad de la información, competitividad académica, nepotismo, favoritismo o amiguismo; o surgir conflictos por relaciones financieras,⁽²⁰⁾ referida a la existencia de un vínculo laboral entre el médico y una empresa, o bien a la entrega de algún tipo de beneficios, como pago de viajes, congresos o cursos, o algún tipo de relación económica.

No declarar estos conflictos va en contra de la honestidad y ética del experto y daña la calidad del proceso de evaluación por pares. Los directores de las revistas biomédicas tienen que estar al tanto de estos problemas y ser muy cuidadosos en el momento de decidir la asignación de árbitros y estos, si consideran que tienen alguna limitación o conflicto, deben declararlos al director de la revista y renunciar a actuar como expertos.

Otros resultados significativos se relacionan con el conocimiento en metodología de la investigación y de bioestadísticas, ambas con resultados variables en las opciones de importancia dadas. La literatura recomienda incluir de forma adicional expertos en metodología, estadísticas y epidemiología, justificado por la importancia de estos aspectos, muchas veces no valorados adecuadamente por los expertos clínicos.⁽⁹⁾ Sería interesante que los directores de las revistas biomédicas cubanas tuvieran en cuenta esta variante y anotaran sus experiencias. Algunas revistas exhortan concretamente a sus árbitros prestar atención a los aspectos metodológicos y estadísticos en los manuscritos, para evitar la publicación de trabajos con errores metodológicos graves y análisis estadísticos impropios en trabajos listos para publicar o ya publicados.⁽²¹⁾

Algunas características por su bajo porcentaje de respuestas en las cinco opciones de importancia, no se analizan en detalle, aunque hay que tenerlas en cuenta en la evaluación por expertos. Entre ellas, que el autor pertenezca a una institución de prestigio, el rechazo de manuscritos con resultados negativos, ser inquisitivo y ser altruista. Todas, de una u otra forma son condiciones que el experto debe incorporar en su práctica, porque le pueden ayudar en determinadas situaciones, por ejemplo, no dar tratamiento preferencial a autores

que laboran en instituciones prestigiosas^(3,9) y tener presente que un resultado negativo es un resultado publicable. Ser inquisitivo implica acrecentar la actitud de investigador ante un resultado dudoso o complejo; mientras que ser altruista en la evaluación por pares es solo devolver lo que en épocas anteriores recibieron en sus evaluaciones como autores y no olvidar que el propósito final es de ayuda al autor.

En la pregunta 10 del cuestionario, en lo que concierne a la *constatación de la fidelidad de la fuente bibliográfica* para la detección del fraude, consideramos que es una acción necesaria a realizar por los árbitros que tiene en la actualidad importancia en la detección de referencias que pudieran proceder de editoriales depredadoras,⁽²²⁾ más que en la detección de un fraude de otro tipo.

Los resultados alcanzados en las características y habilidades relacionadas con las fuentes bibliográficas sugieren que los árbitros encuestados tienen claridad en la importancia de revisar de forma íntegra las referencias en los manuscritos que reciben. Lo favorable sería que esta acción se reflejara en la práctica de su actividad.

Otro modo de localizar fraude fue la detección de *problemas en la forma y contenido de los manuscritos*. Algunos de los encuestados respondieron que una manera de hacerlo es a través de la lectura crítica del manuscrito, que, según la literatura: “Es una técnica que ofrece la oportunidad de aumentar la efectividad de nuestra lectura y adquirir las habilidades necesarias para excluir con la mayor prontitud los artículos científicos de mala calidad y aceptar aquellos otros con la suficiente calidad científica y ayudarnos en nuestra toma de decisiones”.⁽²³⁾ Este concepto de lectura crítica, explica por sí solo la necesidad de su incorporación en la práctica de la evaluación de manuscritos. Otras maneras planteadas por los árbitros fueron: la búsqueda de cambios de formato con diferentes procesadores de texto y detectar “textos pegados”.

En la actualidad, existen programas que detectan el plagio y otras malas conductas científicas⁽²⁴⁾ y también guías⁽²⁵⁾ que informan y ayudan a los expertos, autores, directores y lectores en la detección del fraude.⁽²⁴⁾

El tercer aspecto de la encuesta trató sobre la *notificación del fraude*. Si se sospecha su existencia, es importante informarlo. Los árbitros consideraron que debe comunicarse a la editorial que publica las revistas, al consejo científico de la institución correspondiente o al director de la revista. Consideramos que todas las instancias son válidas, siempre que se compruebe que puede haber fraude, entre ellas, plagio de texto, que es el más probable en las revistas científicas.

Entre los resultados de la pregunta 12 del cuestionario, se plantearon, *como acciones a realizar con los árbitros*, su preparación y el uso de guías para la evaluación.

La preparación del árbitro no tuvo altos porcentajes de respuestas, a pesar de su importancia, sin embargo, en esta pregunta, plantearon que la gran mayoría de ellos, se han preparado de forma autodidáctica a través de los años y que sería bueno adiestrarse mediante un curso en la temática de arbitraje y en la preparación de los candidatos a revisores, aludieron a la necesidad de recibir entrenamiento, seminarios, encuentros entre árbitros y eventos, aspectos que coinciden con lo que informa la literatura.^(26,27,28)

El uso de guía para la evaluación, es de utilidad en la práctica de la evaluación, y sobre todo, en la estandarización de la revisión. La literatura ofrece modelos de guías, que se pueden adaptar al contexto cubano.^(29,30,31)

Acerca de *las condiciones de los manuscritos*. Los árbitros consideraron la necesidad del envío a los autores, en todas las ocasiones, de sus dictámenes. Plantean que han detectado problemas en los manuscritos publicados sobre los cuales habían hecho recomendaciones que no se consideraron.

La comunicación entre árbitros y autores mediada por los directivos de las revistas o por miembros de su comité editorial es la vía idónea, establecida para la mejora del manuscrito y, por ende, de la revista.

Otro aspecto planteado fue considerar las faltas de ortografía como elemento invalidante para la aprobación del manuscrito en cuestión. Coincidimos con esta opinión.

Las limitaciones de este estudio radican en la forma de selección de la muestra, que no permite la extrapolación de sus resultados a otros escenarios, además, el cuestionario aplicado *online* podría implicar la existencia de consultas entre colegas, respuestas colectivas y pérdida, por tanto, de la opinión individual, sesgo de memoria y confusión en la información. Aquí se exponen resultados significativos acerca de una temática que tiene poca presencia en las revistas biomédicas cubanas y que tienen utilidad para directores y árbitros. Consideramos que, a pesar de los inconvenientes planteados, esta aproximación a aspectos que pueden hacer reflexionar a todos los involucrados en la cadena editorial es válida desde la óptica de la investigación y mejora de la evaluación crítica de manuscritos en nuestro contexto.

Finalmente, por todo lo expuesto, podemos concluir que los árbitros encuestados reconocen aspectos fundamentales para la evaluación de los manuscritos, lo que podría influir en el resultado positivo de su labor siempre que lo asuman y apliquen en la práctica, con énfasis

en aquellas características profesionales que tuvieron menores porcentajes de reconocimiento. En caso contrario, se necesitarían incentivos que favorezcan la puesta en práctica de esos aspectos.

Recomendamos que los directores de las revistas trabajen en una mejor preparación y entrenamiento de sus árbitros actuales y de los posibles a incorporar, y valorar la utilidad de preparar una guía de evaluación general de la Editorial Ciencias Médicas para árbitros que se pudiera adecuar por los comités editoriales de cada revista.

Agradecimientos

A todos los directores de las revistas biomédicas cubanas que aceptaron contribuir con este estudio y a los árbitros que participaron en él. A las editoras *Lisel Bidart Cisneros* y *Nivia Espinosa Hernández*, por los datos que aportaron a este trabajo. A *Mónica Guillén del Campo*, *Thelvia Berriz Valle* y *Alex Ordaz Sayas*, por la creación y organización de la base de datos utilizada, así como el procesamiento de la información. A *Ana Luisa Pinillo León*, *José Enrique Alfonso Manzanet*, *Lázaro Dunán Mesa* y *Rocío Lavastida Alfonso*, por la ayuda y la atención brindada en la búsqueda y suministro de información.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. González de Dios J, González-Muñoz M, Alonso-Arroyo A, Aleixandre-Benavent R. Comunicación científica (XII). Conocimientos básicos para elaborar un artículo científico (7): El sistema de revisión por pares (*peer review*) a debate: fortalezas y debilidades. *Acta Pediatr Esp.* 2014;72(5):103-8.
2. Nassi-Caló L. Revisión por pares: mala con ella, peor sin ella. *Scielo en Perspectiva.* 2015. Acceso: 14/05/2018. Disponible en: <http://blog.scielo.org/es/2015/04/17/revisión-por-pares-mala-con-ella-peor-sin-ella/>
3. Moreno Ceja F, Cortés Vera JJ, Zumaya Leal MR. Usos, limitaciones y prospectiva de la evaluación por pares. *Rev Interam Bibliotecol.* 2012;35(2):201-10. Acceso: 22/05/2015. Disponible en: <http://www.scielo.org.co/pdf/rib/v35n2/v35n2a07.pdf>
4. Packer AL. SciELO 20 años y el futuro de las revistas: opine, comente, cuestione. *SciELO en Perspectiva.* 2018. Acceso: 13/08/2018. Disponible en:

<https://blog.scielo.org/es/2018/07/31/scielo-20-anos-y-el-futuro-de-las-revistas-opinamente-cuestione/>

5. Spinak E. Sobre las veintidós definiciones de la revisión abierta por pares... y más. Scielo en Perspectiva. 2018. Acceso: 27/05/2018. Disponible en:

<https://blog.scielo.org/es/2018/02/28/sobre-las-veintidos-definiciones-de-la-revision-abierta-por-pares-y-mas/>

6. Spinak E. Revisión por pares—sobre las estructuras y los contenidos. Scielo en Perspectiva. 2018. Acceso: 04/06/2018. Disponible en:

<https://blog.scielo.org/es/2018/05/30/revision-por-pares-sobre-las-estructuras-y-los-contenidos/>

7. Glonti K, Cauchi D, Cobo E, Boutron I, Moher D, Hren D. A scoping review protocol on the roles and tasks of peer reviewers in the manuscript review process in biomedical journals. *BMJ Open*. 2017;7:e017468. Access: 2018/02/12/. Available at:

<http://bmjopen.bmj.com/content/bmjopen/7/10/e017468.full.pdf>

8. Soares de Araújo CG. Revisión por pares: un proceso científico en constante perfeccionamiento. *Arq Bras Cardiol*. 2012;98(2):e32-e35. Acceso: 19/03/2012.

Disponible en: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttex&pid=S0066-782X2000200017&lng=en

9. Alfonso F. El proceso de peer-review en las Revistas Biomédicas: Cualidades de los revisores de Excelencia. *Neurología*. 2010;25(9). Acceso: 22/06/2015 Disponible en:

http://apps.elsevier.es/watermark/ctl_servlet?_f=10&pident_articulo=13187644&pident_usuario=0&pcontactid=&pident_revista=295&ty=124&accion=L&origen=zonadelectura&web=www.elsevier.es&lan=es&fichero=295v25n09a13187644pdf001.pdf

10. Galbán Rodríguez E. La revisión editorial por pares: roles y procesos. *Rev Cubana Inform Ciencias Salud*. 2013;24(2):160-75. Acceso: 21/07/2013. Disponible en:

http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2307-21132013000200006&lng=es

11. Galbán Rodríguez E. La revisión editorial por pares: rechazo del manuscrito, deficiencias del proceso de revisión, sistemas para su gestión y uso como indicador científico. *Rev Cubana Inform Ciencias Salud*. 2013;24(3):313-29. Acceso: 16/11/2013.

Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2307-21132013000300008&lng=es

12. Monteagudo Canto A. El arbitraje: un proceso poco comprendido. AMC. 2013;17(3). Acceso: 26/11/2013 Disponible en:
<http://www.revistaamc.sld.cu/index.php/amc/article/view/1300/427>
13. Silva Ayçaguer LC. El arbitraje de las revistas médicas, la gestión editorial en red y la calidad de la publicación científica. Rev Cubana Salud Pública. 2012;38(1):1-3. Acceso: 01/10/2015. Disponible en:
http://scieloprueba.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-34662012000100001&lng=es
14. Morín J. Importancia del arbitraje de las revistas médicas para la calidad de la publicación científica. Rev Med Electrón. 2012;34(1):110-1. Acceso: 01/10/2015. Disponible en: http://scieloprueba.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1684-18242012000100011&lng=es
15. Díaz Velis Martínez E. El arbitraje y la preparación del árbitro, aspectos esenciales del quehacer editorial [editorial]. EduMed Centro. 2012;5(2):1-6. Acceso: 05/02/2018. Disponible en: <http://www.revedumecentro.sld.cu>
16. Ávila D. ¿Cómo ser un buen revisor para una revista científica? Rev Cubana Ciencias Biológicas. 2014;3(3). Acceso: 25/06/2018. Disponible en:
<http://www.rccb.uh.cu/index.php/RCCB/article/view/73/142>
17. Silva Hernández D, Martínez Trujillo N, del Campo Peña AD, Crosdale Hunt R, Lobaina Baile N, Noa Riverón IM. La selección de árbitros desde la perspectiva de directores de revistas biomédicas cubanas. Rev Cubana Salud Pública. 2017;43(2):254-71. Acceso: 06/02/2018. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/rcsp/v43n2/spu11217.pdf>
18. Council of Science Editors. Ethical Responsibilities of Reviewers. In: Scott-Lichter D, editor. CSE's White Paper on promoting Integrity in Scientific Journal Publications. Reston, Va: CSE; 2006. p. 25-6. Access: 2015/06/24. Available at:
http://www.councilscienceeditors.org/editorial_policies/white_paper.cfm
19. Cardellach F, Ribera JM, Pulido M. Proceso de revisión por expertos. Deberes, derechos y conflictos de intereses con los autores y los editores. Barcelona: Fundación Grifos; 2018. Acceso: 25/06/2018. Disponible en:
<https://www.fundaciogrifols.org/documents/4662337/4688901/cap19.pdf/d8ca866f-a2cc-4431-82a7-5d87d90cad05>

20. Cejas C. ¿Qué significa tener conflicto de intereses? [editorial]. *Rev argent radiol.* 2011;75(3). Acceso: 15/03/2018. Disponible en:
http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1852-99922011000300001
21. Recomendaciones a los revisores. *J Bras Neumol.* 2016. Acceso: 16/04/2016. Disponible en: http://jornaldepneumologia.com.br/portugues/recomendaRevisores_esp.asp
22. Silva Ayçaguer LC. Acerca de una modalidad editorial espuria. *ACIMED.* 2012;23(1):73-7. Acceso: 30/05/2018. Disponible en:
http://scieloprueba.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1024-94352012000100007&lng=es
23. Viteri T. Otra competencia del nuevo docente. *Educación.* 2016. Acceso: 31/03/2018. Disponible en: <https://es.slideshare.net/telmoviteri/la-lectura-crtica-presentation-815241>
24. Spinak E. Ética editorial: los arbitrajes fraudulentos. *SciELO en Perspectiva.* 2015. Acceso: 14/06/2018. Disponible en: <https://blog.scielo.org/es/2015/02/20/etica-editorial-los-arbitrajes-fraudulentos/>
25. Harvard Guide to Using Sources. A Publication of the Harvard College Writing Program. *Harvard Guide to Using Sources: What Constitutes Plagiarism?* Chicago: Harvard College; ©2015. Access: 2018/05/30. Available at:
<http://isites.harvard.edu/icb/icb.do?keyword=k70847&pageid=icb.page342054>
26. Castillo M. Trainees in peer review. Our experience [editorial]. *Am J Neuroradiol.* 2014;35: 211-5.
27. Wong V, Strowd RE, Aragón-García R, Park Moon Y, Ford B, Haut SR, et al. Mentored peer review of standardized manuscripts as a teaching tool for residents: a pilot randomized controlled multi-center study. *Res Integr Peer Rev.* 2017;2:6. Access: 06/02/2017. Available at:
<https://researchintegrityjournal.biomedcentral.com/articles/10.1186/s41073-017-0032-0>
28. Martínez G. La revisión por pares y la selección de artículos para publicación. *Rev Colombiana Psicol.* 2012;21(1):27-35.
29. Šupak Smolčić V, Šimundić AM. Peer-review policy and guidelines for *Biochemia Medica Journal.* *Biochemia Med J.* 2014;24(3):321-8. Access: 22/06/2015. Available at:
<http://dw.doi.org/10.11613/BM.2014.034>
30. Cobo E, Cortés J, Ribera J M, Cardellach F, Selva-O'Callaghan A, Kostov B, et al. Effect of using reporting guidelines during peer review on quality of final manuscripts

submitted to a biomedical journal: masked randomised trial. BMJ. 2011;343:d6783. Access: 2018/03/20. Available at: <http://www.bmj.com/content/343/bmj.d6783>

31. Schonhaut Berman L Millán Klusse T, Podestá López L. Revisión por pares: evidencias y desafíos. Rev Chil Pediatr. 2017;88(5):577-81. Acceso: 15/03/2018. doi: 10.4067/S0370-41062017000500001. Disponible en: <https://scielo.conicyt.cl/pdf/rcp/v88n5/art01.pdf>

Anexo – Cuestionario

Estimado árbitro:

La Editorial Ciencias Médicas está realizando un estudio con el objetivo de contribuir a elevación de la calidad de las revistas biomédicas cubanas. Para ello, hemos centrado la atención en el proceso de selección de los árbitros. Por tal motivo y teniendo en cuenta su experiencia, nos dirigimos a usted para contar con su valiosa opinión. La información recogida es totalmente anónima y solo será utilizada para los fines ya expuestos. Le agradecemos de antemano su colaboración.

Datos generales

1. Edad (años): _____

2. Sexo: Femenino Masculino

3. Grado científico:

Doctor en ciencias particulares Doctor en Ciencias

4. Categoría investigativa:

Agregado Auxiliar Titular

5. ¿Durante cuánto tiempo ha desempeñado la labor como árbitro de revista científicas?

Menos de 5 años 6-10 años Más de 10 años

6. ¿Dispone usted de alguna guía para la evaluación de los artículos?

Sí ► *Pase a la pregunta 7* No ► *Pase a la pregunta 8* No procede

7. ¿Por quién fue creada la guía de evaluación?

7.1 Por usted Sí No

7.2 Por el Comité de la revista: Sí No

Por otra persona o instancia (especifique): _____

8. A su juicio, ¿qué características debe poseer un profesional para desempeñar la función de árbitro de revista científicas? **Marque en la cuadrícula de la izquierda**

8.1 De las seleccionadas. ¿Qué tan importante las considera? *Indispensable (5), Sumamente importante (4), Medianamente importante (3), Poco importante (2), No lo toma en cuenta (1)*

Incluya en la cuadrícula de la derecha el número que se corresponda con su valoración

- Estar actualizado en el tema objeto de evaluación.
- Ser objetivos en la elaboración del dictamen
- Cumplir con el plazo establecido para la elaboración de los dictámenes
- Poseer conocimientos de la metodología de la investigación
- Pertener a una institución de prestigio.
- Poseer conocimientos de bioestadística
- Ser ético y responsable.
- Tener tendencia a rechazar artículos con resultados negativos.
- Poseer preparación específica como árbitro.
- Ser capaz de gestionar información pertinente.
- Ser un lector crítico.
- Ser inquisitivo.
- Ser altruista.
- Otros ¿cuáles? _____

9. De las siguientes habilidades ¿Cuáles considera usted que son necesarias para realizar un buen arbitraje? **Marque en la cuadrícula de la izquierda**

9.1 De las seleccionadas. ¿Qué tan importante las considera?

Indispensable (5), Sumamente importante (4), Medianamente importante (3), Poco importante (2), No lo toma en cuenta (1)

Incluya en la cuadrícula de la derecha. el número que se corresponda con su valoración

El árbitro de ser capaz de:

- Generar críticas constructivas.
- Detectar errores graves de forma (estructura y diseño) y contenido (constatar el valor científico).
- Detectar problemas metodológicos que afecten la calidad (coherencia, claridad, legibilidad) del texto.
- Entregar el dictamen en el plazo establecido por la revista.

- Argumentar sus valoraciones.
- Sugerir la implementación de los métodos estadísticos más apropiados
- Ser éticos en sus críticas.
- Constatar el valor científico del artículo propuesto.
- Ajustar sus respuestas a la guía de evaluación que utiliza
- Comprobar la valía de las referencias.
- Sugerir la inclusión de referencias afines a la temática del artículo
- Declarar conflictos de intereses.
- Otros ¿cuáles? _____

10. ¿Qué acciones usted realiza para evitar el fraude en la publicación científica?

_____ 11. ¿En qué medida se siente usted reconocido en su labor como árbitro de revista científica? **(Marque solo una alternativa)**

<input type="checkbox"/>	Muy reconocido	<input type="checkbox"/>	No reconocido
<input type="checkbox"/>	Reconocido	<input type="checkbox"/>	Poco reconocido
<input type="checkbox"/>	Ni reconocido, ni no reconocido		

12. Para finalizar, le agradeceríamos nos ofreciera opiniones o sugerencias que contribuyan a mejorar la calidad de las revistas biomédicas cubanas.

Conflictos de intereses

Las autoras declaran que no existieron estos conflictos en ninguno de los momentos dedicados a la realización de la investigación ni en la redacción de este documento. No tienen ningún vínculo con los organizadores del curso para editores realizado en 2013-2014 en la editorial de Ciencias Médicas ni tampoco con el proceso de revisión por expertos en ninguna de las revistas biomédicas cubanas.

Contribuciones de los autores

Dania Silva Hernández: contribución importante a la idea y diseño del estudio, la recogida de datos, su análisis e interpretación. Redacción del borrador del artículo. Redacción de la versión final y su revisión crítica. Aprobación de la versión final que se publicará.

Nelcy Martínez Trujillo: contribución importante a la idea y diseño del estudio. Participación en el análisis e interpretación de los datos. Participación en la redacción del borrador del artículo. Revisión crítica de la versión final. Aprobación de la versión final que se publicará.

Ana Dolores del Campo Peña: contribución importante a la idea y diseño del estudio. Participación en la codificación de los datos para su incorporación en la base de datos. Revisión crítica del borrador del artículo y de su versión final. Aprobación de la versión final que se publicará.

Rebeca Crosdale Hunt: contribución importante a la idea y diseño del estudio. Revisión crítica del borrador del artículo y de su versión final. Aprobación de la versión final que se publicará.

Norma Lobaina Baile: contribución importante a la idea y diseño del estudio. Revisión crítica del borrador del artículo y de su versión final. Aprobación de la versión final que se publicará.

Isabel Noa Riverón: contribución importante a la idea y diseño del estudio. Participación en la recogida de datos. Revisión crítica del borrador del artículo y de su versión final. Aprobación de la versión final que se publicará.