

I. Las revistas médicas mexicanas

Guillermo J. Ruiz-Argüelles*

Centro de Hematología y Medicina Interna de Puebla, Clínica Ruiz de Puebla, Puebla, México

Introducción

El doctor Ruy Pérez Tamayo¹ ha señalado que el médico verdaderamente ético: "debe desempeñar, en la medida de sus posibilidades, las tres funciones siguientes: 1) cuidar la salud y combatir la enfermedad, promoviendo siempre que la relación médico paciente sea óptima; 2) enseñar sus conocimientos a alumnos, colegas, enfermos, familiares y todos los que puedan beneficiarse con ellos, y 3) contribuir a aumentar los conocimientos por medio de la investigación médica". El propio Dr. Pérez Tamayo va más lejos y afirma: "...no desempeñar alguna de estas tres funciones, o hacerlo a un nivel menor que el máximo posible, es una grave falta de ética médica". En estas condiciones, la única conducta admisible de un médico ético es que se involucre en labores de asistencia, de enseñanza y de investigación, en la medida de sus capacidades.²

La manera más simple de culminar las investigaciones médicas es la publicación de los resultados de las mismas en alguna revista médica. Los médicos mexicanos, al concluir alguna investigación, tenemos varias opciones para publicar nuestros hallazgos. La primera disyuntiva es publicar los resultados en una de las 71 revistas médicas nacionales o en una revista médica extranjera. La idea de que la información publicada en revistas médicas mexicanas es mala o de calidad menor a la publicada en revistas extranjeras es incorrecta;³ existen numerosos ejemplos de trabajos de gran calidad científica publicados en revistas médicas mexicanas. El factor de impacto (FI) de las revistas puede ser otro argumento para elegir las. La figura 1 muestra la evolución del FI a lo largo de los últimos tres años de las dos revistas médicas mexicanas con valores máximos de esta variable. Es interesante observar que el FI ha aumentado para ambas revistas, pero que la pendiente del crecimiento es diferente, siendo mayor la de la revista con mayor factor de impacto. Sólo una de estas dos revistas médicas nacionales está incluida en la lista anual 2004 de excelencia del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología del país; una de ellas publica únicamente estudios escritos en inglés y una no acepta trabajos realizados por estudiantes de medicina o pasantes en servicio social, lo cual es un absurdo si se trata de estimular la actividad de investigación entre los médicos jóvenes.

Las razones por las cuales existen y se hacen cada vez más marcadas estas diferencias no son claras pero se han sugerido algunas, como la llamada endogamia del cuerpo editorial y el protagonismo editorial,⁴ la inclusión de revisores externos y extranjeros en el proceso editorial, el efecto Mateo,^{5,6} la asociación con alguna casa editorial transnacional organizada, etc.

Las opciones que tenemos los médicos mexicanos para publicar los resultados de nuestras investigaciones son muchas. Idealmente deberíamos publicar tanto en revistas médicas mexicanas como en el extranjero. La figura 2 se refiere a la proporción de las publicaciones hechas en el país o en el extranjero de la Clínica Ruiz de Puebla entre 1956 y 2003.⁷

Algunos investigadores mexicanos han afirmado que la información científica publicada en revistas médicas mexicanas es, en general, de mala calidad. Con el objeto de analizar esta aseveración con mayor detalle, recientemente llevamos a cabo un ejercicio orientado a rectificar o ratificar esta impresión.³ Se revisaron todos los artículos de investigación médica original publicados durante el año 2000 en dos revistas nacionales de aparición mensual, firmados por lo menos

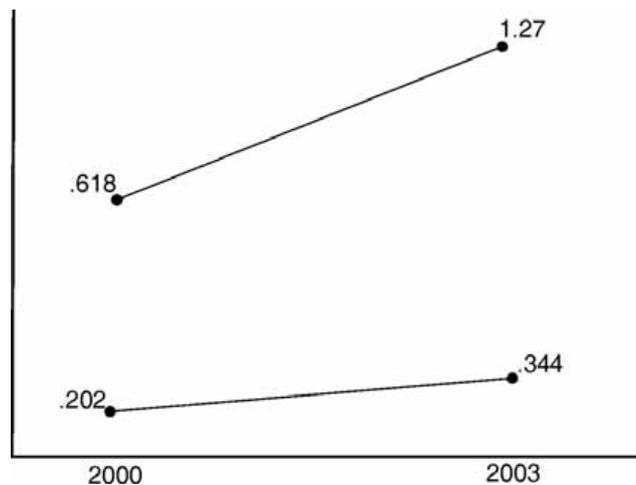


Figura 1. Evolución del valor del factor de impacto de las dos revistas médicas mexicanas con las mayores cifras, entre 2000 y 2003.

*Correspondencia y solicitud de sobretiros: Dr. Guillermo J. Ruiz-Argüelles, Laboratorios Clínicos de Puebla. Díaz Ordaz No. 808, Col. Anzures, C. P. 72530 Puebla, Pue. Tel.: (01 222) 243 8100, fax (01 222) 243 8428. Correo electrónico: gruiz1@clinaruiz.com

por un autor mexicano y realizados en una institución nacional. Se excluyeron las editoriales, las revisiones, los informes de casos clínicos, los comentarios y las cartas al editor. La revisión y graduación de cada artículo se realizó en forma independiente por los dos autores de este ejercicio.³ Los artículos se graduaron en cada una de tres características: Originalidad, fecundidad y generalidad, cada una en los tres niveles: A = Presente en alto grado, B = Presente en grado menor, C = Ausente. Se consideró que una graduación AAA indicaba alta calidad del artículo, mientras que la graduación CCC indicaba poca calidad; las demás graduaciones se consideraron de calidad intermedia en diferentes niveles. Al terminar se reunieron los datos y se discutieron las discrepancias, que se anotaron como tales cuando no hubo acuerdo.

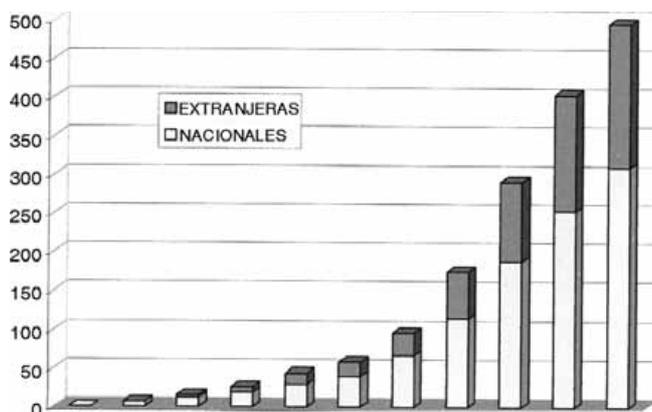


Figura 2. Frecuencias acumuladas de las publicaciones de la Clínica Ruiz de Puebla entre 1956 y 2003.

El estudio tiene las siguientes limitaciones:

a) No está diseñado para examinar la calidad de la investigación médica en México, sino sólo la del promedio de la investigación médica hecha en México por autores mexicanos y publicada en nuestro país en dos revistas periódicas durante un año reciente (2000). Cuando a juicio de los autores un trabajo científico es de buena calidad se busca publicarlo en revistas internacionales del más alto impacto posible. Esto no sólo obedece al natural y legítimo interés de los autores de darle a su trabajo la más amplia difusión posible, sino también al mayor reconocimiento que las comisiones dictaminadoras y otros cuerpos académicos y de apoyo a la investigación de nuestro país le dan a ese tipo de artículos, en comparación con los publicados en revistas nacionales. Por lo tanto, el estudio excluye de inicio a casi todos los trabajos que los investigadores han juzgado como de mejor calidad, con dos salvedades: por un lado, son los trabajos que inicialmente se enviaron a revistas internacionales y fueron rechazados, por lo que finalmente aparecieron en revistas nacionales; por el otro, están los

artículos cuyo contenido se refiere a problemas locales y que por ello se escoge enviarlos a una revista de difusión nacional. Estas limitaciones del estudio sugieren que los resultados van a reflejar un nivel menor de calidad de la investigación biomédica que el que realmente tiene, o bien un número mayor de contribuciones relacionadas con preguntas de interés para México.

- b) El estudio no incluye el análisis bibliométrico, o sea el número de citas y el factor de impacto, que a pesar de sus limitaciones podrían sumarse a los resultados de la graduación realizada. Los datos no pueden obtenerse del Science Citation Index porque ahí se registran las citas a los artículos publicados en revistas principalmente internacionales. Sin embargo, la restricción del estudio a los artículos publicados en una revista nacional reduce considerablemente el valor potencial del análisis bibliométrico, en virtud de que en un estudio publicado hace algunos años por Garfield se encontró que de los 187 artículos publicados en revistas mexicanas en 1973, 78% (145 artículos) no fueron citados ni una sola vez en el quinquenio de 1973 a 1978. Además, el factor de impacto de las dos revistas revisadas en este trabajo es menor a 1.0 por lo que no agregaría nada a la información.
- c) La muestra es muy pequeña, por lo que es peligroso extrapolar los resultados, cualquiera que éstos sean, al resto de la investigación médica de México. Éste es una limitación válida, pero se trata de un estudio piloto que explora la viabilidad, la reproducibilidad y la utilidad de los criterios señalados para evaluar el promedio de la calidad de un grupo definido de investigaciones biomédicas en México en un lapso determinado.
- d) Aunque los resultados se expresan en forma de una clasificación preestablecida, basada en niveles definidos, sigue siendo subjetiva y por lo tanto está sujeta a los errores implícitos en este tipo de evaluaciones. Aunque esto es cierto, es precisamente la forma como los científicos leen y juzgan todos los días la calidad de las contribuciones de sus colegas. Cuando un investigador considera que un trabajo científico es de elevada calidad, no lo hace en función del número de citas que recibe o del factor de impacto de la revista en que se publica, sino de otras características que creemos pueden resumirse en las tres seleccionadas para este estudio, juzgadas de la única manera como puede hacerse, o sea subjetivamente.
- e) Conviene insistir en que todos los datos que siguen se refieren al promedio de los resultados de la evaluación de la calidad de la serie de artículos examinados, lo que desde luego se basa en el análisis independiente de cada uno de ellos por cada uno de los dos evaluadores, pero es obvio que no reflejan juicios sobre artículos individuales.

Se revisaron un total de 99 trabajos originales de investigación médica. Los dos evaluadores independientes coincidieron en la calificación de los tres criterios de calidad en 24 artículos, o sea en uno de cada cuatro, mientras que en otros 30 trabajos tuvimos una sola diferencia de criterio, por lo que si se suman estos dos resultados de las evaluaciones individuales se tiene un total de acuerdos en 54 trabajos, o sea 55%. Consideramos que éste es un nivel significativamente elevado de coincidencia, en vista de que en la valuación de cada

trabajo existen nueve posibilidades teóricas de discrepancia, por lo que si aceptamos una sola diferencia como el margen de tolerancia (1/9), el procedimiento parece ser razonablemente reproducible. Tenemos plena conciencia del carácter preliminar de estas observaciones, diseñadas para explorar la viabilidad y reproducibilidad de un método subjetivo y no cuantitativo para juzgar la calidad de la investigación científica en medicina, pero .el elevado nivel de coincidencia de los resultados nos parece no sólo significativo sino estimulante. Ninguno de los 99 trabajos revisados fue calificado como AAA por los dos evaluadores, mientras que sólo uno mereció CCC de parte de ambos. La ausencia de C ocurrió en 27 artículos, o sea que en la cuarta parte del material examinado los evaluadores coincidimos en que los tres criterios de calidad estaban presentes, ya sea en grado mayor (A en 30 artículos) o menor (B en 98 artículos). De los tres criterios de calidad evaluados, el que estuvo presente con mayor frecuencia fue la originalidad (A en 19 artículos, contando las dos evaluaciones por separado, pero sólo en ocho coincidimos) mientras que el criterio de calidad menos frecuente fue la generalidad (A en 2 artículos, aunque sólo coincidimos en uno de ellos). Estos datos nos parecen muy importantes, porque documentan en forma objetiva los siguientes puntos:³

- a) Ninguno de los 99 trabajos publicados en el año 2000 por autores nacionales en las dos revistas médicas "científicas mexicanas examinadas alcanzó la máxima evaluación prefijada de calidad (AAA), pero creemos que esto sea igualmente cierto para la inmensa mayoría de las publicaciones científicas, no sólo mexicanas sino de todos los países del hemisferio occidental;
- b) Cerca de la tercera parte de los artículos examinados calificaron como originales, o sea que eran preguntas científicas básicas y genuinas sin respuesta conocida, planteamientos novedosos de problemas biomédicos o clínicos frecuentes en nuestro medio, o exámenes de cuestiones epidemiológicas relevantes para nuestro país;
- c) La calidad científica promedio de los 99 artículos examinados fue buena, o sea intermedia entre excelente y mala como extremos, lo que se justifica porque de las 297 x 2 As y Bs posibles (594 cada una), los dos evaluadores adjudicamos 57 As y 359 Bs (79%), mientras que del mismo número de Cs posibles sólo registramos 163, o sea cerca del 20% del total. Otra forma de evaluar la calidad promedio de los 99 artículos examinados es señalando que de las 198 evaluaciones realiza-

das por los dos evaluadores combinados hubo 88 (47%) en las que no hubo una sola C.

Como conclusiones de este estudio es posible sugerir que la calidad científica promedio de la investigación biomédica mexicana que se publicó en las dos revistas nacionales con mayor factor de impacto en el año 2000 fue razonablemente buena, lo que contrasta con la opinión expresada a veces de que "todo lo que se publica en revistas mexicanas es de mala calidad científica".

Parece pues que la calidad de la investigación científica biomédica de nuestro país no es ni mejor ni peor que la que se hace no sólo en los países con niveles de desarrollo semejante al nuestro, sino incluso en los países más desarrollados científicamente. Las diferencias no parecen ser cualitativas sino más bien cuantitativas, en vista de la escasa producción científica de nuestro país en comparación con la productividad de los países líderes de la ciencia en el mundo occidental. Ignoramos si existen estudios comparativos de la proporción de trabajos publicados de alta calidad científica (medida en forma reproducible) en el número total de artículos publicados por alguna comunidad nacional en lapsos definidos; lo que existen son comparaciones del número de trabajos de alta calidad publicados anualmente por distintos países, lo que en ausencia de información sobre el número total de artículos (la "actividad específica") generados por cada país tiene muy poco valor.³

Referencias

1. **Pérez-Tamayo R.** ¿Investigación básica o investigación clínica? En Obras de Ruy Pérez Tamayo. El Colegio Nacional. Ciudad de México D.F., 1998. Tomo 6 (artículos de divulgación) pp. 175-186.
2. **Ruiz-Argüelles GJ.** Introducción. En Ruiz-Argüelles GJ, Pérez-Tamayo R (Eds.) Investigación en medicina asistencial. Editorial Médica Panamericana. Ciudad de México 2004. p. 13.16.
3. **Pérez-Tamayo R, Ruiz-Argüelles GJ.** La calidad de la investigación médica en México. En Ruiz-Argüelles GJ, Pérez-Tamayo R (Eds.) Investigación en medicina asistencial. Editorial Médica Panamericana. Ciudad de México 2004. p. 93-105.
4. **Ponce de León S, Ruiz-Argüelles GJ, Ulloa-Aguirre A.** Sobre los editores y los cuerpos editoriales de las revistas médicas. Bol Méd Hosp Inf Méx 2003;60:455-456.
5. **Ruiz-Argüelles GJ.** Scientific contributions of Mexican scientists. Arch Med Res 1997;28:307.
6. **Ruiz-Argüelles GJ, Gómez-Almaguer D.** El efecto Mateo en la medicina mexicana. Bol Méd Hosp Inf Méx 2003;60:452-453.
7. **Ruiz-Reyes G, Ruiz-Argüelles GJ, Ruiz-Argüelles A.** Enseñanza e investigación en medicina privada: El caso de la Clínica Ruiz de Puebla. En Ruiz-Argüelles GJ, Pérez-Tamayo R (Eds.) Investigación en medicina asistencial. Editorial Médica Panamericana. Ciudad de México 2004. p. 39-77.

IV. El punto de vista del Editor

Luis Benítez-Bribiesca

Editor Honorario, Gaceta Médica de México
Editor, Archives of Medical Research, México

Introducción

Es conveniente definir qué se entiende por Editor de una Revista en nuestro medio, ya que en nuestro idioma se presta a cierta confusión. El Editor es el responsable de estructurar una revista científica, de definir sus políticas y de dirigir el equipo de trabajo que las lleva a cabo; pero también se llama editor a la compañía impresora que se encarga de la producción impresa, encuadernación y distribución de una revista la que en inglés se le denomina "Publisher", por lo que en ese idioma no existe confusión posible. En esta ocasión nos referiremos exclusivamente al primer concepto, que es el que tiene mayor valor académico y que lleva una responsabilidad ante la comunidad biomédica para publicar la información más adecuada y confiable del área de su competencia.

Como editor de dos revistas médicas, la *Gaceta Médica de México* y *Archives of Medical Research* durante muchos años, puedo ofrecer una visión objetiva basada en la experiencia personal de los problemas y dificultades que debe sortear el editor de una revista médica en nuestro país.

Los problemas

Existen numerosos problemas y obstáculos a los que debe enfrentarse el editor biomédico en nuestro país, pero sólo he escogido algunos de los más importantes para discutirlos brevemente en esta exposición. En primer lugar es conveniente destacar los problemas inherentes al propio editor; los podemos resumir en los siguientes puntos:

Falta de profesionalización

Es posible afirmar, sin temor a equivocarnos, que la mayoría de los editores de revistas biomédicas en México carecemos de una formación profesional en ese campo y que hemos adquirido experiencia en esta tarea simplemente a base de prueba y error y de persistencia en la labor editorial de estas revistas. Esto contrasta claramente con lo que ocurre en los países desarrollados, donde los editores o al menos el equipo editorial que lo apoya, son profesionales de la edición y por ello dedicados tiempo completo a esa labor. En nuestro medio los editores dedicamos, en el mejor de los casos, cuando mucho medio tiempo para las revistas en las que desempeñamos alguna tarea. Los editores asociados y correctores técnicos y de estilo también son escasos en nuestro medio y con una preparación muy deficiente. Debido a esta situación, la labor editorial de nuestras revistas sufre de una deficiencia profesional y por ello quizás no alcanza el nivel de excelencia que se desea.

Las revistas que se editan en países desarrollados generalmente cuentan con un equipo editorial de expertos dedicados a tiempo completo a esa importante actividad, y aunque no muchos de los editores jefes cuentan con una preparación especializada en la edición de revistas, son por lo general profesionales de alto nivel con amplia experiencia en la publicación y edición de trabajos científicos que tienen como colaboradores a expertos en la edición de revistas científicas, tanto desde el punto de vista del estilo técnico, como del formato requerido. Tal como hemos señalado, esto contrasta enormemente con lo que ocurre en nuestro país en donde tanto el editor como su equipo editorial por lo general carecen de la preparación y experiencia suficientes para generar revistas de alta calidad.¹ A esto se agregan los problemas que analizamos a continuación y que en conjunto explican la aparente falta de interés para dedicarse enteramente a la tarea editorial de revistas biomédicas.

Nulo reconocimiento académico

La responsabilidad editorial debe recaer, en el caso de una revista biomédica, en un profesional de alto nivel académico, con una trayectoria amplia en el área de investigación y de la enseñanza y con un currículo que constata su actividad científica a través de numerosas publicaciones de investigaciones originales. Este es el perfil que se busca en las mejores revistas biomédicas del mundo para contratar a los editores de esas publicaciones. Es por ello claro que el nombramiento para una responsabilidad editorial de revistas como el *New Engl J Med*, *Lancet*, *Arch Int Med*, etc., representa, además de una gran responsabilidad, un gran honor y distinción académica. En la mayoría de los países desarrollados la labor editorial se considera dentro de los méritos académicos más elevados y se califica dentro de los currícula como un logro importante.

En nuestro país sorprende que en ningún sistema de análisis curricular se le considera el más mínimo valor a la tarea editorial. Organismos como CONACYT, SNI, Academias y Sociedades Médicas y sistemas curriculares de instituciones como la SS y el IMSS ignoran la importante y trascendental tarea del editor, sin concederle la más mínima puntuación.² A pesar de que ha habido mociones esporádicas, particularmente ante CONACYT y el SNI para lograr este reconocimiento, la respuesta ha sido sistemáticamente negativa sin explicar razón alguna para esa decisión. Sería pertinente que a través de asociaciones médicas como la Academia Nacional de Medicina, se gestionara ante los organismos mencionados que hubiera un reconocimiento elevado para aquellos que se dedican a la labor editorial de revistas médicas calificadas e indexadas.

Falta de estímulo económico

Como consecuencia de los puntos anteriores resulta que en la mayoría de los casos el editor no recibe remuneración alguna por su labor. Sólo en contadas revistas nacionales se cuenta con un presupuesto para cubrir los salarios u honorarios de los editores de esas revistas, pero por lo general el editor nacional lleva a cabo su tarea por un mero interés académico y altruista para ayudar a editar una revista que representa a su sociedad, academia o institución. Esta situación, a todas luces anómala e injusta, genera un ciclo vicioso, ya que al no recibir un salario adecuado, el tiempo que dedican a la labor editorial se reduce sólo al tiempo libre de que disponga el profesionista y no hay forma de exigirle una dedicación de tiempo completo o al menos de medio tiempo. En las grandes publicaciones internacionales, los editores perciben un salario suficiente y equivalente a sus necesidades como académico o investigador. Es deseable sin embargo, que el editor no se separe de sus actividades académicas y científicas ya que con ello garantiza la continuidad de su calidad académica.

Una situación semejante ocurre con los colaboradores del editor, ya sea de los co-editores, o los integrantes de comités y consejos editoriales. Estos por lo general son médicos prominentes que aportan su nombre y prestigio para integrar una lista de notables que frecuentemente no desempeñan función alguna dentro de la labor editorial de una revista médica, en gran parte debido a la falta de reconocimiento académico y de estímulo económico.

El problema de los manuscritos

Para editar una revista biomédica de calidad e interés para la comunidad profesional es necesario que su contenido sea original, al menos en cierto grado, que esté correctamente escrito e ilustrado y que esté adecuadamente seleccionado por un grupo de pares. Éste es quizás el problema más grave al que se enfrentan los editores de revistas de países poco desarrollados ya que los artículos que se envían son por lo general aquellos cuya calidad se estima que no puede alcanzar a las grandes revistas internacionales.³ Por selección natural nuestras revistas reciben artículos de calidad y originalidad inferiores a los que los mismos autores podrían enviar a revistas de gran impacto. Esto es explicable, ya que una investigación de alto nivel se prefiere publicarla en revistas de gran difusión y de alto impacto en vez de enviarla a una revista, como las nuestras, que tienen una difusión muy limitada y un impacto internacional sumamente bajo. De cualquier manera, el editor y los cuerpos editoriales tienen la obligación de seleccionar adecuadamente los manuscritos que deban ser publicados.⁴

Revisión por pares

Una estrategia universal para juzgar, validar y corregir cualquier trabajo de investigación, desde un proyecto hasta un informe detallado, es recurrir a árbitros expertos en el tema que puedan emitir un juicio fundamentado y objetivo. Se

supone que la opinión de estos especialistas contribuirá a mejorar cualquier manuscrito que pretenda ser publicado o en su caso a eliminar un trabajo que se juzgue inconveniente o inapropiado para su publicación. Este sistema se usa en todas las revistas científicas de prestigio en el mundo y se exhibe como una garantía de calidad al indicarse que la publicación en cuestión acepta sólo artículos que han pasado por el tamiz de una revisión por pares. En el contexto internacional no es muy difícil encontrar revisores adecuados dado el gran universo del que se dispone para encontrar especialistas de las más diversas ramas de la biomedicina, pero en países menos desarrollados con una comunidad académica restringida, esto representa un serio problema.

En nuestro país la revisión por pares es por lo general muy deficiente, escasa y difícil de conseguir. En el caso de la revista *Archives of Medical Research*, que se edita en México pero impresa totalmente en inglés, ha sido posible recurrir a revisores internacionales y prescindir progresivamente los nacionales precisamente debido a que éstos últimos no cumplen su función en forma adecuada enviando dictámenes tardíos, breves y poco fundamentados (Cuadro I). Contrariamente, la *Gaceta Médica de México*, órgano oficial de nuestra Academia, se encuentra seriamente limitada para obtener buenas revisiones de árbitros expertos, debido a que nuestra publicación es en español y sólo podemos recurrir a árbitros locales. La experiencia es que los miembros de nuestra Academia, se encuentran por lo general muy ocupados y frecuentemente no aceptan llevar a cabo el arbitraje que se solicita, pero además, algunos de los que lo hacen, no llevan a cabo esta labor en forma profesional y fundamentada. Nos hemos visto obligados a recurrir a revisores externos que amablemente nos envían sus dictámenes, pero indudablemente que en muchos casos es difícil encontrar a expertos que acepten realizar las revisiones de los manuscritos enviados.

Cuadro I. Archives of Medical Research. Revisores en 2004

Porcentaje	Mexicanos	Extranjeros
	14%	86%
Tiempo promedio	33 días	16 días
Calidad		
Excelente	26%	82%
Buena	32%	14%
Regular	24%	4%
Mala	18%	0%

Además de la reticencia natural de muchos profesionales para revisar manuscritos, por el tiempo y esfuerzo que ello representa, existe la limitante de que tampoco a ellos se les concede reconocimiento alguno por su labor de árbitros. En otros países es un motivo de orgullo y lucimiento académico pertenecer al cuerpo de revisores de alguna revista internacional. A esta actividad se le concede un alto valor curricular

y muchas veces también un estímulo económico.⁵ Por extraño que parezca en nuestro país esta labor no tiene reconocimiento alguno a pesar de que fungir como árbitro representa una tarea académica de alto nivel y que siempre se escoge a profesionales con un gran prestigio dentro de su área de competencia. Al igual que en caso del editor, sería recomendable que nuestra Academia le conceda a la labor de arbitraje de manuscritos un valor curricular importante y que otros organismos nacionales, como el CONACYT y el SNI tengan dentro de sus normas de análisis la valoración de la actividad como revisores.²

La escasez de material publicable

Desafortunadamente nuestras revistas, a diferencia de las grandes internacionales reciben pocos manuscritos publicables. Tanto en su contenido como en su formato se observan grandes deficiencias. En cuanto al contenido, ya hemos mencionado que la originalidad y trascendencia de los artículos que se reciben en nuestras revistas no es ni puede ser del más alto nivel, porque los artículos de mejor factura y trascendencia se envían siempre al extranjero. En cuanto a la forma, es frecuente que los autores no se ciñan a las instrucciones que todas las revistas indexadas deben proporcionar, de tal suerte que hay frecuentes alteraciones y omisiones en el formato del manuscrito. Por ello algunos artículos hay que rechazarlos y otros regresarlos para que sean re-escritos, lo que retrasa la publicación de los mismos.

El resumen en inglés, que es un requisito para cualquier revista indizada, que pretenda tener cierta resonancia y aceptación en los índices internacionales, es generalmente muy deficiente y poco legible. Esto se debe en general a la falta de experiencia de autores y editores en la redacción en ese idioma. Las ilustraciones, particularmente las de medios tonos que se usan para reproducir imágenes de tomografías, microscópicas o de algunos registros, frecuentemente son deficientes en contraste y al ser reproducidas en la imprenta reducen su calidad por lo que no son útiles. Finalmente la anotación de la bibliografía frecuentemente adolece de uniformidad y no se ciñe a las instrucciones internacionales como las del formato de Vancouver.

Si se pretende tener prestigio, seriedad, confiabilidad y visibilidad por medio de una publicación científica es necesario vigilar que tanto el contenido como la forma de los manuscritos sean del más alto estándar posible. Todavía más, si algunas publicaciones intentan entrar a los índices internacionales y buscan figurar dentro de la estimación del factor de impacto del ISI, es indispensable poner atención a todos estos aspectos para hacer una publicación digna.^{6,7}

El procesado de los manuscritos

Una vez aceptados los manuscritos, el editor debe vigilar la forma en que serán procesados y finalmente publicados. En nuestro país, a diferencia de las grandes empresas internacionales, existen pocas compañías dedicadas a la publicación de revistas científicas que tengan la calidad y la experiencia necesarias para garantizar un formato adecuado para una revista biomédica. En

otros países se cuenta con profesionales de la edición científica que ayudan a afinar el formato del manuscrito tanto en la formación de las páginas como en la elaboración de cuadros, figuras e ilustraciones de color. Por lo general, existen también revisores profesionales de estilo que terminan de pulir todos los manuscritos en un lenguaje científico adecuado. Los editores en México tienen que ocuparse muchas veces de esta fase técnica de la publicación y no cuentan con personal especializado para llevar a cabo esta importante función técnica de impresión de la revista.

Hay una fase de este proceso que es responsabilidad directa de los autores y que se conoce tradicionalmente como pruebas de galera o pruebas de página. Una vez que la imprenta tiene formadas las páginas con los manuscritos, se imprimen muestras de los artículos para que el autor responsable les haga una minuciosa revisión y haga las últimas correcciones de su trabajo. En todos los ámbitos internacionales, estas pruebas se envían directamente al autor y se les fija un lapso de 48 horas para realizar estas revisiones indicándole que sólo se hagan los cambios mínimos necesarios debido a que éste es un proceso intermedio en la impresión y que no debe retardar la publicación del número. Desafortunadamente en nuestro medio, los autores tardan en regresar las correcciones y no en raras ocasiones pretenden realizar cambios sustanciales a veces hasta de formato y de ilustraciones. Hay autores que nunca regresan esas pruebas, por lo que el trabajo tiene que salir con las imperfecciones propias de la imprenta. Ésta es una de las causas más frecuentes del retraso de la publicación.

Ética de la publicación

Otro problema que vemos con frecuencia es la falta de ética de algunos autores que pretenden re-publicar artículos enviados previamente a otras revistas, o lo que es peor, que copian total o parcialmente publicaciones de otros autores. Numerosos problemas de ética de la publicación científica surgen cotidianamente y el editor debe sortearlos muchas veces sin poderlos consignar por la falta de instancias especializadas en estas tareas.⁸

Conclusiones

La edición de revistas biomédicas en México es una aventura con numerosos obstáculos difíciles de sortear. En primer lugar debe mencionarse la falta de profesionalismo de nuestros editores y el nulo reconocimiento académico que nuestras instituciones otorgan a esa labor. La falta de estímulo económico y de infraestructura adecuada se traduce en poca eficiencia de editores y cuerpos editoriales de nuestras revistas. Por otra parte, la poca colaboración de los pares para realizar arbitrajes objetivos y fundamentados impide una mejor selección de los trabajos enviados a publicación. Finalmente la escasez de manuscritos publicables de buen nivel y estructura limita la producción de buenas revistas biomédicas nacionales. Es necesario que nuestra Academia reconozca y promueva la labor editorial, tanto del editor como de los comités, consejos y árbitros para estimular esta labor y con ello fomentar la mejora de nuestras publicaciones.

Referencias

1. **Cetto AM, Alonso O.** (compiladores). *Revistas Científicas en América Latina*. International Council of Scientific Unions, París, Francia. Universidad Nacional Autónoma de México, México, D.F. Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, México, D.F. Fondo de Cultura Económica, México, D.F. Primera edición, 1999.
2. **Bazdresch C.** El índice de revistas mexicanas de investigación científica y tecnológica del CONACYT. En: Cetto AM y Alonso O (compiladores). *Revistas Científicas en América Latina*. International Council of Scientific Unions, París, Francia. Universidad Nacional Autónoma de México, México, D.F. Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, México, D.F. Fondo de Cultura Económica. México, D.F. Primera edición, 1999. p. 337-353.
3. **García-Díaz I, Sotolongo-Aguilar G.** Las revistas científicas: Su problemática en América Latina y el Caribe. En: Cetto AM y Alonso O (compiladores). *Revistas Científicas en América Latina*. International Council of Scientific Unions, París, Francia. Universidad Nacional Autónoma de México, México, D.F. Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, México, D.F. Fondo de Cultura Económica. México, D.F. Primera edición, 1999. p. 226-244.
4. **Gómez YJ.** A propósito de un ejercicio de evaluación de publicaciones seriadas científicas. En: Cetto AM y Alonso O (compiladores). *Revistas Científicas en América Latina*. International Council of Scientific Unions, París, Francia. Universidad Nacional Autónoma de México, México, D.F. Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, México, D.F. Fondo de Cultura Económica. México, D.F. Primera edición, 1999. p. 375-385.
5. **Benítez L.** Why be a reviewer? *Arch. Med. Res.* 1999;30:343-344.
6. **Benítez L.** The Impact Factor: Its Use and Misuse. *Arch Med Res* 1999;30:161-162.
7. **Benítez-Briebesca L.** The Ups and Downs of the Impact Factor: The case of Archives of Medical Research. *Arch Med Res* 2002;33:91-94.
8. **Hudson Jones A, McLellan F.** Ethical Sigues in Biomedical Publication. The Johns Hopkins University Press, Baltimore MD, USA, 2000.

III. Análisis de las revistas médicas mexicanas

Luis Velásquez-Jones

Departamento de Ediciones Médicas, Hospital Infantil de México Federico Gómez, México D. F., México

La Asociación Mexicana de Revistas Biomédicas (AMERBAC) cuenta en sus registros con 71 revistas médicas mexicanas, además de dos revistas en el área veterinaria y una de odontología. Sin embargo, debido a la dificultad de obtener información precisa de todas las revistas contenidas en este registro, se decidió basar este análisis en las revistas incluidas en el disco compacto Artemisa (Artículos Editados en México sobre Información en Salud). Este índice, producido por el Centro de Información para Decisiones en Salud (CENIDS) del Instituto Nacional de Salud Pública de la Secretaría de Salud, incluye, en su versión 12 de 2003, los textos completos de 3,152 artículos publicados durante el año 2003 en 44 revistas seleccionadas para su inclusión en este índice. Además, este disco compacto contiene una base de datos con más de 24,000 referencias bibliográficas de artículos publicados en las revistas médicas mexicanas entre 1999 y 2003.

Las 44 revistas incluidas en el disco compacto Artemisa cuentan con el sistema de revisión por pares de todos los artículos recibidos para evaluar su publicación. Constituye un concepto aceptado que el sistema de revisión por pares, adecuadamente instrumentado, representa uno de los principales índices de calidad de una revistas biomédica. Por ello es deseable que todas las revistas biomédicas mexicanas desarrollen o en su caso perfeccionen y mejoren este sistema de evaluación de artículos, porque lo anterior les permitirá acceder, con mayores probabilidades de éxito, a los índices nacionales e internacionales.

De las 44 revistas incluidas en el índice mencionado, 39 corresponden a revistas médicas, dos pertenecen a las áreas de bioquímica clínica y ciencias químico-biológicas, y una cada una a las áreas de enfermería, odontología y veterinaria. Las 39 revistas restantes a las cuales hemos agregado la revista *Archives of Medical Research* que no se encuentra en Artemisa pueden ser agrupadas arbitrariamente en tres grandes grupos: a) aquellas editadas por instituciones hospitalarias e institutos, particularmente Institutos Nacionales de Salud, de la Secretaría de Salud; b) aquellas editadas por otras instituciones, por ejemplo el Instituto Mexicano del Seguro Social y universidades, y c) aquellas editadas por academias, sociedades o asociaciones médicas.

En el grupo de revistas editadas por instituciones hospitalarias, y particularmente aquellas pertenecientes a los Institutos Nacionales de Salud, se encuentran 11 publicaciones, seis de ellas con frecuencia de publicación bimestral y cinco trimestral; el tiraje de este grupo de revistas varía entre 2,000 a 5,000 colecciones anuales (Cuadro I).

Por su parte siete revistas son publicadas por otras instituciones como es el caso del Instituto Mexicano del Seguro Social que edita las revistas *Archives of Medical Research* y *Revista Médica del IMSS* y la Universidad Nacional Autónoma de México que edita la *Revista de la Facultad de Medicina de*

la UNAM (Cuadro II). Cuatro de las revistas incluidas en este grupo son de publicación bimestral y las tres restantes son trimestrales. El tiraje de las mismas varía entre 1000 (*Revista Biomédica*) hasta 23,500 colecciones anuales (*Revista Médica del IMSS*). Llama la atención que en este grupo se encuentran incluidas las únicas tres revistas médicas editadas fuera de la Ciudad de México: *Investigación en Salud* publicada por el Centro Universitario y los Hospitales Civiles de Guadalajara, de Guadalajara, Jalisco; la *Revista Biomédica* publicación del Centro de Investigaciones Regionales "Dr. Hideyo Noguchi" y la Facultad de Medicina de la Universidad Autónoma de Yucatán, en Mérida, Yucatán, y la *Revista Salud Pública y Nutrición* editada por la Facultad de Salud Pública y Nutrición de la Universidad Autónoma de Nuevo León, Monterrey, Nuevo León.

Finalmente, 21 revistas son publicadas por academias, asociaciones y sociedades médicas; una de éstas es de publicación mensual, 11 bimestrales y nueve trimestrales, con, tirajes entre 1500 a 5000 colecciones anuales. Como se observa en el cuadro III la temática de estas revistas abarca un amplio espectro de las especialidades y subespecialidades médicas.

Cuadro I. Instituciones hospitalarias

1. Acta Pediátrica de México
2. Anales Médicos
3. Archivos de Cardiología de México
4. Archivos de Neurociencias
5. Boletín Médico del Hospital Infantil de México
6. Revista de Investigación Clínica
7. Perinatología y Reproducción Humana
8. Revista del Hospital Juárez de México
9. Revista del Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias
10. Revista Médica del Hospital General de México
11. Salud Pública de México

Cuadro II. Instituciones y Universidades

1. *Archives of Medical Research* (IMSS/Elsevier)
2. *Investigación en Salud* (Guadalajara, Jalisco)
3. *Revista Biomédica* (Mérida, Yucatán)
4. *Revista de la Facultad de Medicina de la UNAM*
5. *Revista de Sanidad Militar*
6. *Revista Médica del instituto Mexicano del Seguro Social*
7. *Revista Salud Pública y Nutrición* (Monterrey, Nuevo León)

Indización de las revistas médicas mexicanas

Al momento actual se encuentran incluidas 11 revistas médicas mexicanas en el Index medicus publicado por la National Library of Medicine dependiente de los Institutos Nacionales de Salud de los Estados Unidos de América. Por su parte, en el índice LILACS (Literatura Latinoamericana en Ciencias de la Salud), publicado desde 1981, se encuentran incluidas 44 revistas médicas mexicanas. Dos índices que publican artículos en texto completo incluyen en la actualidad a 10 revistas médicas mexicanas; estos índices son la Biblioteca Virtual en Salud (BVS) a partir del año 2000 y SciELO (Scientific Electronic Library on Line) a partir de 2002. Este último índice ha cobrado importancia en los últimos años pues de acuerdo a la experiencia de las revistas publicadas en el Brasil y Chile incluidas en éste, se ha observado un mayor número de citas a nivel internacional y también, al parecer paradójicamente, incremento en el número de suscripciones en algunas de ellas. A partir del 2005 el CENIDS promoverá la inclusión en SciELO de otras ocho revistas médicas mexicanas. Es evidente la necesidad de contar con un mayor número de revistas médicas mexicanas incluidas en los índices mencionados y en otros de alcance internacional. Lo anterior podrá lograrse no solamente mejorando la calidad de las publicaciones médicas sino también con el apoyo decidido y efectivo de las academias, sociedades y asociaciones responsables de la publicación de las revistas y sobre todo de las instituciones hospitalarias, institutos, universidades y también como parte de una política gubernamental de apoyo a las publicaciones médicas mexicanas.

Cuadro III. Academias y Asociaciones Médicas

1. Acta Ortopédica Mexicana
2. Anales de Otorrinolaringología Mexicana
3. Cirugía y Cirujanos
4. Dermatología Revista Mexicana
5. Gaceta Médica de México
6. Ginecología y Obstetricia de México
7. Medicina Física y Rehabilitación
8. Nefrología Mexicana
9. Revista Alergia México
10. Revista de Enfermedades Infecciosas en Pediatría
11. Revista de Gastroenterología de México
12. Revista de la Asociación Mexicana de Medicina Intensiva
13. Medicina Interna de México
14. Revista Mexicana de Anestesiología
15. Revista Mexicana de Angiología
16. Revista Mexicana de Cardiología
17. Revista Mexicana de Cirugía Pediátrica
18. Revista Mexicana de Ingeniería Biomédica
19. Revista Mexicana de Oftalmología
20. Revista Mexicana de Patología Clínica
21. Revista Mexicana de Reumatología

En el ámbito nacional se cuenta con un registro de revistas científicas muy importante, el índice de Revistas Mexicanas de Información Científica y Tecnológica del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT). Este índice en el área de Ciencias de la Salud, en la evaluación del año 2000 incluyó seis revistas médicas mexicanas (Archives of Medical Research, Boletín Médico del Hospital Infantil de México, Gaceta Médica de México, Revista de Investigación Clínica, Salud Mental y Salud Pública de México). Sin embargo, en la evaluación del año 2002 solamente se aceptaron para su inclusión en este índice a tres revistas médicas (Archives of Medical Research, Salud Mental y Salud Pública de México). Lo anterior ha condicionado que en la Clasificación Cualitativa de las Revistas Científicas Periódicas elaborada por la Secretaría de Salud, casi la totalidad de las revistas médicas mexicanas se encuentran incluidas en el Grupo 1 de esta clasificación. El grupo 2 comprende a las revistas incluidas en el índice del CONACYT, pero debido a que estas mismas revistas se encuentran en el grupo 3 que incluye las publicaciones registradas en el Current Contents, al momento actual no se encuentran revistas en el Grupo 2, mientras que el Grupo 3 ha quedado conformado por cinco revistas (Archives of Medical Research, Revista de Investigación Clínica, Revista Mexicana de Psicología, Salud Mental y Salud Pública de México). Al realizar la evaluación curricular de los investigadores que laboran en las instituciones de la Secretaría de Salud, se otorgan 10 puntos a los autores de artículos publicados en las revistas del Grupo 1; esta valoración asciende a 50 puntos si el mismo artículo es publicado en las revistas pertenecientes al Grupo 3. La elección para los autores de artículos científicos parece obvia, lo cual evidentemente va en detrimento de las revistas médicas mexicanas que no se encuentran en el Grupo 3 de la clasificación de la Secretaría de Salud. Es evidente, como mencionamos anteriormente, que se requiere una definida política de las instituciones nacionales de apoyo a las publicaciones editadas en México para mejorar sus niveles de aceptación y valoración en los registros y clasificaciones de revistas científicas nacionales.

Edición y publicación de las revistas médicas mexicanas

Respecto a la edición y publicación de las revistas médicas mexicanas, se han discutido en diversos foros y reuniones de editores, academias y sociedades científicas los requerimientos para asegurar no sólo la calidad de las mismas, sino también la continuidad de su publicación y presencia en el ámbito científico mexicano. Se discuten brevemente a continuación algunos de estos aspectos.

Financiamiento

Deberá asegurarse el financiamiento de la edición y publicación de las revistas médicas por parte de la institución, universidad, sociedad o asociación médica responsable de la misma. Algunas revistas dependen casi exclusivamente para su aparición del financiamiento a través de anuncios de productos farmacéuticos en sus páginas. Lo anterior pone en riesgo la continuidad de su publicación.

Editores y cuerpos editoriales

No solamente se ha recomendado profesionalizar la labor de editores y cuerpos editoriales, sino asegurar su permanencia como responsables de la publicación de una revista. En algunas situaciones, particularmente en revistas editadas por sociedades o asociaciones médicas, los editores cambian al tomar posición una nueva mesa directiva de la sociedad o asociación. Esta situación no debe propiciarse al interior de las organizaciones responsables de la edición de una revista médica.

Distribución

Son escasas las revistas médicas mexicanas que basan su difusión en la obtención de suscripciones con costo por parte de los usuarios potenciales. En una proporción importante de ellas su distribución se basa en la remisión sin costo a los miembros de las academias, sociedades o asociaciones que editan la revista. En otras circunstancias las revistas son enviadas gratuitamente por la empresa editorial que publica la revista a los médicos que son especialistas en el área de la publicación. A este respecto consideramos que continuar manteniendo el envío gratuito de las revistas médicas no contribuirá a apoyar su posición y prestigio dentro de la comunidad médica que las recibe. Es pues necesario basar la distribución de la publicación en la obtención de suficiente número de suscripciones individuales e institucionales acorde con su calidad científica e informativa.

Acceso a índices nacionales e internacionales

Es evidente que en la medida que mejore la calidad del contenido científico de una revista médica tendrá mayor oportunidad de acceder a los índices nacionales e internacio-

nales. A este respecto consideramos, como ya se mencionó previamente, que debería establecerse una definida política de apoyo a las revistas médicas nacionales no solamente por las instituciones, universidades y asociaciones que editan la revista, sino también deberemos contar con una política de gobierno dirigida en el mismo sentido; lo anterior puede, por ejemplo, lograrse en parte si los organismos gubernamentales en las áreas de calificación de docentes e investigadores otorgan un mayor puntaje (y por consiguiente mayor reconocimiento) a los autores de artículos publicados en las revistas médicas mexicanas.

Unificación de las revistas médicas

Se ha comenzado a esbozar la posibilidad de publicar una revista que recoja preferentemente los artículos de los investigadores que laboran en los Institutos Nacionales de Salud. Es probable que el año 2005 se decida la publicación de esta nueva revista. Por otro lado, en diversos foros se ha planteado la posibilidad de que diversas revistas médicas mexicanas que se relacionan a una sola especialidad (por ejemplo, existen siete publicaciones en el campo de la Pediatría) puedan fusionarse en una publicación única y de esta manera obtener una posición más prominente en el ámbito de la literatura médica nacional e internacional. Sin embargo, consideramos que esta última situación será difícil de llevar a cabo pues se requeriría que las revistas médicas implicadas acepten un solo editor y un cuerpo editorial también único, el cual a su vez tendría que decidir cuáles revistas permanecen y cuáles no, el idioma de publicación (español, inglés, español-inglés, por-ejemplo) y todos los aspectos editoriales que rodean a la edición de una revista médica. Sin embargo, el ejemplo seguido por diversas publicaciones europeas y asiáticas, al igual que las Actas Escandinávicas hace cuatro décadas, puede ser un aspecto interesante de tener en cuenta para apoyar la posibilidad de fusionar publicaciones afines en el ámbito científico de nuestro país.

II. ¿Por qué los autores mexicanos no envían trabajos importantes a las revistas médicas mexicanas?

Un comentario breve

Raúl Cicero-Sabido

Facultad de Medicina, Unidad de Neumología "Alejandro Celis", Hospital General de México, México D. F., México

Un claro ejemplo de la productividad científica de un país son los artículos publicados en revistas de impacto internacional. Esta idea excluye de inmediato los artículos que se publiquen en México. Sin embargo es deseable e importante que en México las revistas médicas y científicas lleguen a tener un nivel internacional. Lograr esto es imposible si los propios autores mexicanos las ignoran y los editores no mejoran sus políticas editoriales. Los comentarios que se anotan son producto de la consulta de referencias sobre el tema y de conversaciones con autores importantes en el campo de la biomedicina. ¿Por qué los autores mexicanos no envían trabajos importantes a las revistas mexicanas?¹ Algunas de las razones expuestas por los autores se anotan a continuación.

1. Por temor a no ser citados, particularmente por los mismos autores mexicanos, el llamado efecto Mateo.²
2. Por su muy modesto impacto lo que determina que difícilmente sea citado. Muchos autores de ciencias básicas sólo publican 8% de su producción en México.³
3. Por ser objeto de "antipatía", rechazo a lo nacional.⁴
4. Por no ser aceptados en revistas que por malinchismo se califican como inferiores.⁵
5. Porque en el peer review sean eliminados sin mayor explicación.⁶
6. Quizá lo más importante es la posibilidad de ser juzgados por revisores incompetentes o poco interesados en la literatura nacional, que emiten opiniones equivocadas o fuera del contexto del manuscrito,⁷⁻⁹ inclusive con críticas injustificadas sobre la redacción y gramática de un manuscrito
7. Además los autores temen un juicio sesgado a publicar o a no publicar trabajos procedentes de determinadas instituciones con clara anfipatía,³ por ejemplo en un trabajo sobre bacteriología, el revisor confundió un anaerobio estricto con uno facultativo y emitió una opinión desfavorable, el trabajo se publicó después en otra revista con mayor impacto. En otro ejemplo el revisor alegó que no existían diagnósticos confirmatorios cuando en la metodología se especificaban claramente, lo que implica que no leyó el manuscrito con cuidado. Un ejemplo más, un trabajo sobre diagnóstico y tratamiento de tema quirúrgico el revisor dijo que el trabajo no tenía objetivo, este manuscrito fue publicado en una revista internacional. Aunque teóricamente los autores son desconocidos para el revisor, es relativamente fácil saber

quienes son porque la investigación está confinada en México a ciertos grupos. Esto no implica que en las revistas mexicanas no se publiquen excelentes trabajos, infortunadamente pocos. De hecho un buen trabajo, siempre es aceptado en alguna revista con revisores competentes, y uno malo no es publicado en ninguna revista seria, aunque a veces puede colarse y finalmente es descubierto, para incomodidad del editor. Otro problema ocurre cuando el editor confía ciegamente en sus revisores y rara vez valora si su actuación fue correcta o incorrecta. Pocas veces se recurre a un tercero. Así puede publicarse algo francamente malo y rechazarse algo que vale la pena. Los revisores son asesores del editor y no verdugos de los autores.^{10,11} En ocasiones el editor sólo está de adorno y casi nunca revisa un manuscrito y el Consejo Editorial rara vez interviene.

Desde luego la ferocidad de los revisores extranjeros de revistas de prestigio con altos índices de rechazo, no se queda atrás, pero en general el autor difícilmente puede rebatirlos y acepta el fallo por ser justo y con frecuencia los comentarios le sirven para mejorar o bien dejar definitivamente el trabajo en el cementerio de lo intrascendente porque a veces las cosas salen malo su momento ya pasó y así hay que reconocerlo

8. Esto ocurre en otras revistas de los países en vías de desarrollo.
9. Por tener que esperar largo tiempo para obtener una contestación favorable o no.
10. Por tener que esperar aún mucho tiempo más para ver publicado su trabajo.
11. En Artemisa hay en promedio 50 revistas médicas mexicanas y digo en promedio porque muchas aparecen y desaparecen con todo y los manuscritos que van a dar a la isla de los trabajos perdidos.
12. Algunas revistas reciben los manuscritos por entrega manual, sin carta de los autores, para ser considerados, no envían carta de aceptación o rechazo, ni pruebas de imprenta, de tal modo que en caso de que se solicite una aclaración el editor no aclara nada y los autores se quedan frustrados y sin manera de reclamar. En ocasiones el autor no recibe contestación y su manuscrito se pierde.
13. En algunos casos, por fortuna poco frecuentes, existe cierta preferencia por artículos de "investigación" patrocinados por la industria farmacéutica. Lo que implica un conflicto de interés.^{12,13}

Estos comentarios figuran en diferentes cartas anotadas en las referencias consultadas, lo que revela el interés de los autores mexicanos por los manuscritos que envían a revistas nacionales, de otro modo estas comunicaciones no se publicarían.

Estas circunstancias invitan a no publicar en México porque se tiene la impresión de que los artículos no se valoran adecuadamente. Además pocas revistas son consideradas en índices como los que se anotan en el siguiente cuadro:

Índices consultados en México

- CENIDS, Centro Nacional de Información sobre Salud
- ARTEMISA (MEXICO), Disco compacto del CENIDS-34 revistas-sólo 5 con impacto mínimo internacional
- IBLIOMEX SALUD, SSA, UNAM, IMSS
- PERIODICA, Centro de Información Científica y Humanística. UNAM
- IMLA, Index Medicus Latinoamericano en Salud
- LILACS, Literatura Latinoamericana en Salud. BIREME. Sao Pablo. Brasil
- ASE INTERNACIONAL EBSCO
- EMBASE/Excerpta Medica, Amsterdam, Holanda
- ULRICHS', Internacional Periodical Directory NY
- CHEMICAL ABSTRACTS
- CURRENT CONTENTS/LIFE SCIENCES
- INDEX MEDICUS
- SCIENCE CITATION INDEX

Estos índices son considerados por la Coordinación de los Institutos de Salud. Secretaría de Salud, en el documento: Criterios y Procedimientos para Determinar el Ingreso y la Promoción al Sistema Institucional de Investigadores - 2004

Las revistas de acuerdo a su registro son clasificadas por este organismo en los siguientes niveles:

- I Las que están en nueve índices internacionales, no en los demás grupos.
En algún índice, Excerpta Médica, Index Medicus, Índice Latinoamericano
- II En lista anual de CONACYT 2004
Archives of Medical Research, Salud Mental, Salud Pública de México
- III Current Contents del Institute for Scientific Information (ISI), FI menor a 3.0:
Archives of Medical Research, Salud Mental, Salud Pública de México, Revista de Investigación Clínica, Revista de Psicología
- IV Igual, FI de 3.0 a 5.9, 300 revistas
- V Igual, FI de 6.0 o mayor, 100 revistas

De hecho la propia Secretaría de Salud sólo acepta revistas que se encuentren en alguno de estos grupos, siendo el I, donde están las revistas mexicanas que cumplen los requisitos editoriales para ser consideradas como serias, aunque su impacto sea mínimo. Por otra parte esta circunstancia contribuye a que las revistas mexicanas no puedan elevar su nivel sobre la base de que lo que se publica en México es lo que no se pudo publicar en el extranjero o bien lo que ni siquiera se envió al extranjero.

A veces resulta muy difícil publicar en México porque los revisores no conocen el tema, a pesar de lo cual emiten su opinión o tienen un sesgo en contra de determinados temas o investigadores y piensan que si una revista eleva su índice de rechazo va a ser mejor.

Algunos revisores son diligentes en contestar revisiones de revistas extranjeras y negligentes con las mexicanas

En general un artículo requiere dos revisores uno que conozca el tema y otro que valore la metodología estadística, sin embargo en México son pocos los científicos productivos que aceptan ser revisores y que contestan con prontitud, particularmente si son del sexo femenino.¹⁴ Y se da el caso de que algunos, que casi no producen, evalúan mejor en comparación con los que si producen, tal vez porque estos últimos están muy ocupados.

Esta actividad no es remunerada y está sujeta al espíritu de colaboración del revisor aunque para él no existan artículos perfectos, se busca que el objetivo, la metodología, los resultados y las conclusiones sean congruentes y haya alguna aportación original.

Aunque difícil de aceptar, es responsabilidad de los autores y los editores que las publicaciones mexicanas eleven su calidad y su FI, tarea difícil de lograr pero no imposible.^{15,16}

Referencias

1. **Cicero R.** ¿Por qué los investigadores mexicanos se resisten a enviar manuscritos a las revistas mexicanas? Rev Invest Clin (Méx) 2002; 54: 92-93
2. **Gómez-Almaguer D, Ruiz-Argüelles GJ.** El efecto Mateo en la medicina mexicana. Bol Med Hosp. Inf Méx 2003;60: 452-453.
3. **Rudomín-S P.** Comunicación personal. 2004
4. **Zárate A.** El doble estándar (anfipatía) que caracteriza a algunos científicos mexicanos en su actuación como revisores de manuscritos y proyectos de investigación. Ciencia 1999; 30 35-36.
5. **Lisker R, Loria A.** Los artículos científicos en España 94;46:167-168
6. **Ruiz-Argüelles GJ.** Reflexiones sobre los rechazos de artículos en la Revista de Investigación Clínica. Rev Invest Clí (Méx) 1999;51:95-96
7. **Bolaños-Meade J.** Carta. Rev Invest Clí (Méx) 2004;56:410-411.
8. **Ruiz Argüelles GJ.** Carta al Editor. Rev Invest Clí (Méx) 1994;46:77
9. **Cicero R.** El SNI y las revistas en español. Rev Invest Clí (Méx) 1994; 46: 348.
10. **Tobin MJ.** Assessing the performance of a medical journal. J Resp Crit Care Med. 2004;169:1268-1272.
11. **Cicero R.** Sobre revisores y revisiones. Rev Invest Clí (Méx) 1994;46:247
12. **Tobin MJ.** Conflict of interest in AJRCM. J Resp Crit Care Med. 2004;167:1161-1166.
13. **Ruiz-Argüelles GJ.** Más sobre conflictos de interés. Rev Invest Clí (Méx) 2003;55:736-737.
14. **Kljakovic-Gaspic M, Hren D, Marusic A, Marusic M.** Peer review time: How late is late in a small medical journal? Arch Med Res 2003; 34: 439-443.
15. **Ponce de León S, Ruiz-Argüelles GJ, Ulloa-Aguirre A.** Sobre los editores y los cuerpos editoriales de las revistas médicas. Bol Med Hosp. Infant Mex. 2003; 60:455-456.
16. **Tobin MJ.** Thirty years of impact factor and the journal. J Resp Crit Care Med 2004: 170:351-352.

V. Conclusiones

Guillermo J. Ruiz-Argüelles

Centro de Hematología y Medicina Interna de Puebla, Clínica Ruiz de Puebla, Puebla, México

Es muy reconfortante advertir cómo las revistas médicas mexicanas han mejorado a lo largo del tiempo y que los científicos mexicanos tenemos muchas opciones para hacer público el resultado de nuestras investigaciones.

Sin embargo, aún prevalece la idea, equivocada de acuerdo a lo que se ha señalado en la Introducción de este simposio, de que toda la información publicada en revistas médicas mexicanas es de mala calidad.³ ¿De dónde proviene la opinión de que los artículos de investigación biomédica publicados en revistas nacionales son necesariamente de menor calidad que los aparecidos en revistas internacionales de alto impacto? Parecería que el origen de esta opinión es complejo, pero que en él concurren por lo menos los cuatro factores siguientes, comentados ampliamente en otro documento:¹

- a) La falta de cuerpos editoriales críticos en muchas de las publicaciones médicas mexicanas, que por otra parte no tienen aspiraciones académicas rigurosas sino que más bien cumplen con funciones de prestigio gremial y/o institucional. En México existen varias publicaciones periódicas científicas médicas con cuerpos editoriales tan rigurosos como en cualquier otra parte del mundo, aunque están formados por seres humanos que a veces se equivocan y otras veces hasta pueden obrar de mala fe, como en cualquier otro país de la tierra.
- b) La "moda" del análisis bibliométrico como la forma preferible y única de juzgar la calidad de las publicaciones científicas, lo que de entrada elimina a las revistas publicadas en un idioma que no sea inglés, no porque el ISI no las incluya en sus análisis (pero sólo hay tres revistas médicas mexicanas registradas en el ISI) sino porque muy pocos científicos internacionales (y todavía menos científicos hispanohablantes) leen las revistas científicas publicadas en español. Aunque no nos guste, el inglés es la lengua franca de la ciencia contemporánea, como en sus principios renacentistas fue el latín, después el francés, y por un breve lapso, el alemán. Esta "moda" ha afectado a las oficinas de apoyo a la ciencia,

a las comisiones dictaminadoras, a los reglamentos de posgrado de instituciones de educación superior, a los empleadores de científicos, a muchos investigadores y a otras estructuras más de la sociedad. En la actualidad, el investigador que ha publicado más artículos en revistas internacionales con alto índice de impacto recibe más apoyos, es mejor evaluado y alcanza posiciones más elevadas en su escalafón; además, los posgrados académicos sólo se conceden a los candidatos que ya han publicado un artículo como primeros autores en una revista internacional con buen factor de impacto. Cuando lo importante es el número de publicaciones y el factor de impacto de las revistas en que aparecieron, y a nadie le preocupa la originalidad, la fecundidad y la generalidad de las contribuciones hechas por el investigador, algo no está bien. Recordemos que los trabajos en que se basó la "revolución verde" de Norman Bourlaugh, que le valieron el Premio Nobel, sólo habían recibido 16 citas cuando su autor fue invitado a Estocolmo.

- c) El "malinchismo", definido en el Diccionario de la Real Academia como "actitud de quien muestra apego a lo extranjero con menosprecio de lo propio", que en realidad es una forma de inmadurez intelectual, que afecta no sólo a individuos sino a comunidades enteras, y que puede ser de larga duración, como es el caso de México. Muchos de los investigadores biomédicos mexicanos contemporáneos adquirimos por lo menos parte de nuestra educación profesional de posgrado en el extranjero, especialmente en los EUA, lo que dejó una huella muy profunda en nuestro concepto de la calidad en la investigación científica. Para nuestra generación, "lo bien hecho se hace en los EUA", y si quieres hacer algo bien, más vale que se parezca a lo que se hace en los EUA. Pecado de juventud, que se quita con el tiempo. Pero el fenómeno no es nuevo: para la generación de los maestros de nuestros profesores (nuestros abuelos científicos, y también desde antes, desde principios del siglo XIX) la buena ciencia médica no venía de los EUA sino

de Francia, y todo lo que se producía en México en el campo de la medicina científica se medía y se juzgaba de acuerdo con el estándar francés. Naturalmente, la antigüedad de una actitud equivocada no la justifica, sobre todo si persiste en forma claramente anacrónica, irracional y falsa. La mayoría de edad de la investigación biomédica mexicana se alcanzará (creemos que ya muy pronto) cuando la comunidad científica del país deje de aceptar ciegamente lo generado en el primer mundo y empiece a reflexionar en forma crítica sobre porqué lo dicen y a cuestionar sus argumentos. con observaciones relevantes. Así es como se debate en ciencia.

- d) La antigua tradición de los científicos mexicanos, de no leer lo que escriben sus colegas, no sólo del país sino del mundo hispanoparlante. Este problema, también llamado por WW. Gibbs "el efecto Mateo" pudiera considerarse como parte o corolario del "malinchismo" y quizá lo sea, pero es tan importante para explicar porqué persiste la opinión de que la ciencia del país que no se publica en revistas internacionales de mala calidad, que vale la pena subrayarlo. La ciencia mexicana escrita y publicada en español no se lee ni al nivel nacional ni al internacional. Este es un problema real, pero sobre el que México no tiene la exclusiva: lo mismo ocurre con la ciencia venezolana, chilena o argentina. Esto contribuye

a aumentar la "ciencia perdida del tercer mundo" y a que el índice de citas de los investigadores mexicanos no crezca en la proporción debida. Es esperable que con el paso del tiempo la información científica generada en nuestro país se publique con mayor frecuencia en revistas médicas mexicanas que seguramente serán cada vez mejores, y termino parafraseando a Jaime Sabines: "El científico trabaja, publica por necesidad fisiológica, por necesidad ontológica, por fatalismo. La ciencia, más que una vocación, es un destino; por más que quiera el científico zafársele a la ciencia, no puede hacer lo. La ciencia lo atrapó para siempre. La ciencia es el descubrimiento, el resplandor de la vida, el contacto instantáneo y permanente con la verdad del hombre. La ciencia es una droga que se tomó una vez, un cocimiento de brujas, un veneno vital que le puso otros ojos al hombre y otras manos, y le quitó la piel para que sintiera el peso del conocimiento"

Referencia

1. **Pérez Tamayo R, Ruiz-Argüelles GJ.** La calidad de la investigación médica en México. En: Ruiz-Argüelles GJ, Pérez-Tamayo R (Eds.) Investigación en medicina asistencial. Editorial Médica Panamericana. Ciudad de México D. F., 2004. p. 93-105.

