

**PUNTOS CLAVES PARA ELABORAR UN ARTÍCULO CIENTÍFICO: ¿QUÉ BUSCAN LOS EDITORES?**

Escribir en forma perspicua y concreta es una competencia primordial para los profesionales de la salud. Esta hace posible educar, compartir e intercambiar ideas entre los expertos de los diferentes campos de la ciencia y cuidado de la salud. Dado que redactar para publicar no es una asignatura obligatoria dentro de los currículos formativos en medicina y otras ciencias vinculadas con la salud, consideramos pertinente sintetizar elementos claves de la escritura académica básica, habilidad indispensable en el estudiante universitario para la construcción y difusión de nuevo conocimiento científico.

Comenzaremos mencionando que existen pautas generales para la redacción de escritos científicos, como las Recomendaciones para la preparación, presentación y publicación de trabajos académicos en revistas biomédicas, conocida como normativa Vancouver, elaboradas por el Comité Internacional de Directores de Revistas Biomédicas (ICMJE), y las directrices e instrucciones para autores de trabajos científicos las cuales describen procedimientos para comunicar resultados de las investigaciones en salud, como la iniciativa de la Red Equator <sup>(1)</sup>.

Antes de remitir un trabajo académico a una revista para proceso editorial, el investigador necesita como primer paso, conocer y aplicar los lineamientos particulares de la revista seleccionada en la cual desea publicar, frecuentemente se requiere adaptar el escrito a la normativa de la revista. Este buen inicio aumenta la posibilidad de aceptación del artículo. Es idóneo procurar que el texto mantenga durante su proceso de elaboración cuatro aspectos: claridad, brevedad, precisión y secuencia lógica. En forma general los artículos científicos originales constan de una estructura básica, que sigue un hilo conductor (resolver la pregunta de investigación), la metodología de uso más difundido, la IMRyD, se compone por las siguientes partes (Introducción, Metodología, Resultados y Discusión), la cual más que un simple estilo de redacción, se enfoca en los elementos prioritarios del escrito y encamina la lógica del fundamento científico. Por esto, es la metódica utilizada en revistas de alto nivel para divulgar los descubrimientos y reconocer a sus autores <sup>(2)</sup>. Otros aspectos importantes a tener en cuenta, que no forman parte de la metodología IMRyD son el título y el resumen.

*Título:* debe ser informativo, sencillo de leer, capaz de captar la atención, intrigar y generar curiosidad en el lector; recuerde “el título vende el artículo”. El título debe poseer un único significado, claridad y contundencia <sup>(3)</sup>.

*Resumen:* idealmente será redactado de forma corta, fácil de leer y con propósito informativo. Luego del título es la segunda sección relevante a ser rápidamente revisada por los lectores. Se redacta en última instancia, es decir, una vez el resto del trabajo ha finalizado. Suele extraer cuatro elementos principales de toda la investigación: introducción, metodología, resultados y conclusión. Debe responder a las interrogantes: ¿qué hizo?, ¿por qué lo hizo?, ¿cómo lo hizo?, ¿qué encontró?, ¿qué significa? Este apartado incluye las palabras clave utilizadas para la indexación, deben reflejar los temas esenciales del manuscrito evitando palabras con significado demasiado amplio <sup>(3)</sup>.

*Introducción:* esta sección pretende explicar por qué se emprendió el estudio, su pretensión y cómo esto constituye una contribución al conjunto de evidencias ya existentes sobre el tema. Utilizando referencias apropiadas, para evitar sospechas de plagio, se sintetizan y delimitan las áreas en las que todavía hay incertidumbre o contradicciones respecto al problema en cuestión; empapando al lector sobre la descripción del vacío en el conocimiento que el estudio espera llenar <sup>(4)</sup>. Debe describir el contexto general del estudio y el enfoque de abordaje del problema, la justificación, las hipótesis y objetivos de la investigación desarrollada <sup>(4,5)</sup>.

*Metodología:* es la parte más destacada de un artículo, debe brindar suficiente información para poder replicar el trabajo de forma independiente. Su finalidad es permitir a los lectores juzgar la validez interna del estudio, por tanto, debe ser cuidadosamente elaborada. Deben consignarse el diseño metodológico, su temporalidad indicando si la recopilación de datos fue retrospectiva o prospectiva, tipo de muestreo y procedimiento para la selección de la muestra. Una prioridad en esta sección, es la correcta operacionalización y definición de las variables. Los métodos deben reflejar exactamente qué se hizo y el orden en que se hizo, con especial atención a cómo se garantiza la calidad de los datos. Debe enunciar los aspectos éticos y de financiamiento del estudio. Cada diseño metodológico tiene sus propias características, es importante verificar los requisitos solicitados por cada revista para su redacción, el descuido de este aspecto es causa frecuente de rechazo editorial <sup>(5)</sup>.

*Resultados:* este punto de la investigación debe comunicar al lector lo que sucedió durante el estudio e informar los hechos, mediciones y observaciones recopiladas, y sus interrelaciones. Los datos deben resumirse y presentarse en cuadros y/o gráficos entendibles por sí mismos. Si fuese necesario agregar información complementaria (figuras, gráficos, hojas de datos, videos, etc.) debe estar referenciada y descrita en el manuscrito. Toda esta información de soporte debe enviarse al mismo tiempo que el documento y puede incluirse en el proceso de revisión por pares <sup>(5)</sup>

*Discusión:* este componente del artículo científico interpreta los resultados obtenidos, explica su significado tomando los hallazgos específicos del estudio y derivándolos hacia una aplicación más general tras compararlos con los de otras investigaciones. ¿Hay congruencia entre lo encontrado y lo ya descrito en otros estudios o existen diferencias? Debe explicar los posibles mecanismos que originan los resultados y las limitaciones o fortalezas de dichas inferencias <sup>(6)</sup>.

*Conclusión:* este segmento del escrito suele estar al final de la discusión y puede resaltarse con un encabezado separado. En su redacción el autor proporciona una síntesis científica plausible sobre el aporte del estudio al problema investigado y los resultados obtenidos, así como sugerencias o recomendaciones para futuras investigaciones y/o experimentos. Debe redactarse en forma clara, en una sola frase como una conclusión general y preferiblemente al menos una específica, que brinde respuesta a la hipótesis de investigación y/o los hallazgos principales en congruencia con los objetivos planteados <sup>(1,6,7)</sup>. Es el “mensaje final” que el lector conservará en su memoria.

El minucioso proceso de evaluación de manuscritos además de resguardar y respaldar el rigor científico de los trabajos a publicarse, también asegura la pertinencia y calidad de la revista, las sugerencias dadas por el editor y/o revisor deben ser vistas como buena noticia, indicativa que existe la oportunidad a mejoras y la posibilidad futura de publicación. Este proceso representa una significativa inversión de tiempo y esfuerzo por parte de los autores, editores y revisores y, aunque el rechazo de un manuscrito puede parecer un evento desmotivador o frustrante, debe considerarse una apreciación juiciosa donde se proponen modificaciones para que el trabajo se convierta en su mejor versión <sup>(4,5,7)</sup>. Por ello, los editores de una revista científica buscan en la elaboración de manuscritos aquellos que contengan nuevas propuestas con soluciones potenciales, sean innovadores bajo un sólido fundamento científico, escritos detalladamente construidos mediante exhaustivos procesos de revisión que sinteticen los aspectos más relevantes de cada temática, recopilaciones de evidencia científica en concordancia con la ética, integridad y rigurosidad pertinente a una metodología de investigación, expresiones y valoraciones objetivas, críticas, analíticas, constructivas, asertivas y prácticas que promuevan el crecimiento del conocimiento en las diversas disciplinas de las ciencias biológicas y de la salud cuyo último fin sea el bienestar común.

Divulgar resultados científicos conlleva una gran responsabilidad. Es una tarea muy estricta, precisa y sujeta a los más altos estándares éticos; y si bien es cierto, la escritura científica es un estilo altamente estructurado de comunicación, también en un arte, una historia fascinante sobre el descubrimiento de la realidad que nos rodea. La Revista de la Facultad de Ciencias Médicas tiene como misión la promulgación de la producción científica, garantizando la actualización y calidad de las publicaciones en el área de la salud; su visión es convertirse en una publicación de calidad reconocida por la comunidad científica nacional e internacional, que sirva de consulta, apoyo al trabajo académico y desarrollo profesional. Por ello, comprendemos que la consistencia, esfuerzo y mejora continua, serán aportes conducentes a investigaciones robustas, mediante publicaciones que instruyan a las actuales y futuras generaciones en el ininterrumpido proceso educativo hacia la transformación de las condiciones de salud de nuestra población y el progreso de la ciencia.

## BIBLIOGRAFÍA

1. International Committee of Medical Journal Editors. Recommendations for the Conduct, Reporting, Editing, and Publication of Scholarly Work in Medical Journals. [Internet]. ICMJE; 2022. [actualización 2021; citado 22 marzo 2022]. Disponible en: <http://www.icmje.org/>
2. Pereira MG. The writing of scientific articles. Braz J Otorhinolaryngol. [Internet]. 2014 [citado 22 marzo 2022]; 80(5):371-372. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1808869414000743?via%3Dihub>
3. Castro-Rodríguez Y, Mattos-Vela MA, Aliaga-Del Castillo A. Consideraciones en redacción científica: el título, resumen y palabras clave. Odontología sanmarquina [Internet] 2018[citado 12 febrero 2022];21(1):63. Disponible en: [link.gale.com/apps/doc/A595704047/IFME?u=googlescholar&sid=bookmark-IFME&xid=0fda7976](http://link.gale.com/apps/doc/A595704047/IFME?u=googlescholar&sid=bookmark-IFME&xid=0fda7976)
4. Day RA. Cómo escribir y publicar trabajos científicos. 3a. ed. Washington: OPS; 2005
5. Simon EL, Osei –Ampofo M, Wachira BW, Kwan J. Getting accepted – Successful writing for scientific publication: a Research Primer for low- and middle-income countries. Afr J Emerg Med. [Internet] 2020[citado 14 enero 2022];10(Supp 2):S154-S157. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2211419X20300598?via%3Dihub>
6. Busse C, August E. How to Write and Publish a Research Paper for a Peer-Reviewed Journal. J Cancer Educ. [Internet]. 2021 [12 febrero 2022];36(5):909-913. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32356250/>
7. Meo SA, Eldawlatly AA. Pathophysiology of a scientific paper. Saudi J Anaesth. [Internet]. 2019 [21 enero 2022];13 (Suppl 1): S9-S11. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6398299/>

**Gabriela Alejandra Ochoa Posse**  
**Especialista en Pediatría**  
**Profesor Titular III**  
**Departamento de Ciencias Fisiológicas, UNAH**