

PAUTAS PARA LA REDACCIÓN DE ARTÍCULOS DE ALTO NIVEL ACADÉMICO

*Jorge Enrique Senior Martínez**

RESUMEN

El autor presenta en 14 acápites una serie de consejos, sugerencias y consideraciones para la adecuada redacción de artículos científicos, culturales o filosóficos dirigidos a revistas arbitradas, esto es, publicaciones seriadas que utilizan como filtro de calidad una rigurosa evaluación por pares y tienen, por ende, alto nivel académico. Tales pautas están enfocadas a artículos que exponen resultados de investigación, artículos de revisión, artículos de reflexión o ensayos.

Palabras clave: Redacción, Evaluación por pares, Comunicación escrita, Artículos científicos, Comunicación pública de la ciencia.

Recibido: Agosto 10

Aprobado: Septiembre 22

* *Licenciado en Filosofía, Director del Centro Seccional de Investigación de la Universidad Libre de Barranquilla.
jsenior@unilibrebaq.edu.co*

El presente escrito prescriptivo es el producto reflexivo y *sui generis* de la experiencia personal del autor y ha sido utilizado como material de trabajo en talleres sobre redacción realizados en la Universidad Libre y otras instituciones educativas. De ese origen proviene su presentación en cápsulas a manera de *típs*. Dado que no está basado en obras sobre el tema, ni tiene como propósito una teorización, no se presenta una bibliografía; sin embargo, las notas de pie de página permiten ampliar la perspectiva a través de algunos hipervínculos y referencias. El Comité Editorial de *Academia Libre* considera que este material es de interés para los lectores y por ello decide su publicación en este formato especial tal y como ha sido utilizado en actividades formativas.

1. TRIBUNA. El investigador activo hace parte de redes, asociaciones científicas y lee las revistas nacionales e internacionales de su disciplina. Esto lo hace parte de una comunidad científica que va a convertirse en el principal público objetivo de sus publicaciones. Escoger la publicación a la cual enviar el escrito es un cálculo que la experiencia afina, pero entre mayor conocimiento tiene un autor de las revistas de la disciplina, mejores posibilidades de éxito tendrá. Existen herramientas bibliométricas que miden las características de las revistas (por ejemplo, su factor de impacto) y elaboran indizaciones o

*rankings*¹, que pueden servir de guía. Tenga siempre en cuenta las *Instrucciones a los Autores* de la revista en la cual pretende publicar². Si el artículo estaba previamente escrito, de todos modos debe ser adaptado a los criterios de publicación.

2. RETROALIMENTACIÓN. Antes de enviar el escrito, sométalo a la lectura de al menos dos o tres personas calificadas de su confianza (esto es lo que se denomina un *pre-print*), que hagan las veces de par informal. Es preferible que esas personas conozcan del tema, pero aún si no son del propio campo específico, es muy posible que esos lectores aporten al escrito (los buenos amigos no son los pródigos en elogios sino aquellos capaces de hacer de frente una crítica constructiva). El intelectual maduro agradece la crítica y la asume con actitud abierta y desprevenida, lo cual no significa que necesariamente toda crítica sea un buen aporte o deba ser aceptada. Es libertad del autor tomarla o no, pues al fin y al cabo es el único responsable de lo que, bajo su nombre, se envía a publicación.

1. En el caso de Colciencias, el *Publindex*. Ver www.colciencias.gov.co. En el plano internacional el principal referente es el ISI: www.isinet.com o <http://science.thomsonreuters.com/mj/index.html>

2. En Colombia tenemos normas (contec), pero las revistas de alto nivel utilizan normas internacionales, cuyo predominio o preferencia varía según la disciplina. Así, por ejemplo, en Ciencias Biomédicas se suele usar el estilo Vancouver, en Ciencias Sociales, las APA, y así sucesivamente; todas ellas son asequibles en Internet.

3. **DOMINIO.** En el mundo de hoy la especialización se impone, pues resulta imposible un individuo que sepa de todo, como en los tiempos renacentistas. La prudencia llama entonces a escribir sobre aquello que uno domina. En la medida de lo posible, todo docente debe estar al tanto del estado del arte en su campo. Esto es prerrequisito tanto para la enseñanza como para la producción escrita. Pasar las fronteras del campo especializado para introducirse en territorios extraños no está prohibido, pero exige mucha prudencia y respetar los saberes y conceptos propios de esa disciplina. En estos casos es recomendable aplicar el punto dos con personas calificadas de esa disciplina, dialogar con expertos en ese campo, o buscar asesoría.
4. **AUDITORIO.** Escriba pensando en un lector potencial concreto. Léase a sí mismo con "ojos de lector extraño", tratando de tomar distancia del discurso. Este es el arte de "ponerse en el lugar del otro". El escritor tiene que saber a qué público se dirige, a quién quiere llegar, quiénes son sus potenciales o probables lectores. Con base en ese público objetivo traza su estrategia de redacción (nivel de lenguaje, grado de dificultad, recursos, tono y estilo).
5. **SINOPSIS.** El resumen (en inglés: *Abstract*) debe responder en forma compacta la pregunta ¿De qué trata el artículo? No debe confundirse con la *Introducción*. Tampoco se refiere al propósito que se pretende alcanzar con el escrito. Hay resúmenes estructurados y no estructurados. La estructura típica de un artículo que presenta resultados de investigación es: **Introducción**, Problema, Objetivo, **Metodología**, Proceso, **Resultados** y **Conclusión**³. En ocasiones las *Instrucciones a los Autores* de la respectiva revista imponen una extensión mínima y/o máxima. En general, es recomendable no exceder las 200 palabras. El resumen debe escribirse de forma impersonal o refiriéndose al autor en tercera persona, puesto que simula una ficha informativa sobre el artículo. ¿Para qué son los resúmenes? R/ Para que el lector decida si vale la pena leer el artículo o no, si corresponde a lo que le interesa o es lo que buscaba. Nota: Los resúmenes de ponencias que se envían a los organizadores de un evento para su inscripción obedecen a otras reglas y tienen un propósito distinto a los resúmenes de artículos de revista.
6. **VISIBILIDAD.** Los descriptores o *Palabras clave* (no se dice "palabras claves") son frases breves⁴, términos, conceptos o nombres, cuya función es servir a la búsqueda y recuperación de información (en inglés: *key words*). Su uso obligatorio responde

3. Los ítems que no están en negrita puede quedar subsumidos dentro de aquellos en negrita.

4. Hay conceptos que se expresan con dos a tres palabras. Ejemplos: *microorganismos patógenos*, *juicios de valor*, etc. No es aconsejable utilizar frases más extensas, aunque puede haber excepciones por ejemplo: *teoría de la relatividad* (pues *relatividad* tiene múltiples significados).

a la extensión de la informática, la cual permite, mediante las bases de datos, los repositorios y los llamados "motores de búsqueda"⁵, encontrar una información útil y pertinente gracias a esas palabras clave que **caracterizan** el contenido principal de un artículo. Por tanto, se deben evitar las palabras polisémicas, ambiguas, generales o de uso muy común, pues no servirían para que alguien interesado en el tema del artículo, lo encuentre. Hay que escoger para esta función los términos o los conceptos más importantes según el contenido del texto, y que cumplan criterios de precisión y sentido específico. Al menos una de las palabras clave debería designar el campo o área específica de conocimiento a la cual pertenece el tema tratado. En lo posible se debe incluir al menos un término que referencie al marco teórico. Es válido utilizar nombres propios. Resulta conveniente consultar los tesauros o vocabularios estandarizados que tienen las diferentes disciplinas⁶. Pregúntese siempre al escoger cada palabra clave: ¿este término ayudaría a un lector potencial interesado en el tema a encontrar mi artículo en un motor de búsqueda?

7. PERSONA. Una decisión que debe

tomar desde el inicio todo autor o autores es cuál persona gramatical utilizar en la redacción. Si se trata de un artículo científico con resultados de investigación dirigido a pares, la redacción debe ser impersonal, acorde con la pretensión de objetividad, replicabilidad y estandarización que tiene la investigación. Esto es claro sobre todo en Ciencias Naturales, sin embargo hay tipos de investigación, especialmente en Ciencias Sociales, que utilizan metodologías participativas⁷, etnográficas⁸, hermenéuticas⁹, en las cuales hay componentes subjetivos explícitos, que bien podrían reflejarse en la redacción, abriendo así el compás de posibilidades. Y si se trata de divulgación (popularización), ensayo, reflexión, filosofía, el uso de la primera persona es común y a veces imprescindible, pues lo exige la coherencia con la toma de posición que expresa el contenido. El error típico es el paso injustificado o innecesario de una persona a otra a lo largo de un escrito y a veces dentro del mismo párrafo. Existen giros legítimos que llevan de la primera persona del singular a la primera persona del plural, por ejemplo cuando se trata de involucrar al lector dentro de un "nosotros" que invita a la identidad, el seguimiento, la aceptación de una premisa, etc.¹⁰. Es recomendable que

5. Por ejemplo la antigua *keywords tool* de google, hoy *adwords*: ver adwords.google.com y adwords.google.es

6. Se pueden consultar en Internet. Por ejemplo, en Ciencias de la Salud se utiliza el DeCS (trilingüe: portugués, castellano e inglés) desarrollado por BIREME y basado en el MeSH de Estados Unidos.

7. Investigación Acción Participativa, IAP, relación Sujeto - Sujeto.

8. Fuertemente narrativas y observacionales.

9. Interpretativas y comprensivas.

10. Por ejemplo, un argumento puede empezar con una invitación que diga: "consideremos que..." o

el autor haga por lo menos una revisión completa de su artículo dedicada a evaluar y corregir este aspecto.

8. **EXORDIO**¹¹. Algunos posibles insumos para introducir un artículo son: plantear el problema, aclarar de entrada el objetivo que se pretende con el escrito, mencionar antecedentes. En los artículos estrictamente enfocados en comunicar resultados de una investigación la libertad para giros literarios es nula, pero en otro tipo de escritos, como los ensayos o los textos de divulgación es viable usar recursos literarios que atraen al lector, sembrando curiosidad, expectativa, atracción¹². Si el recurso literario se usa para descrestar, darle vueltas al asunto, adornar en exceso, enredar u oscurecer el contenido, entonces se convierte en perjudicial. El esquema introducción, desarrollo y desenlace, no siempre aplica, pero ilustra la trayectoria parabólica que usualmente se le propone recorrer al lector.
9. **CLARIDAD**. Para escribir hay que tener las ideas claras. Un autor confuso solo puede producir un texto confuso. Pero una persona autocrítica es capaz de evaluar su texto en

borrador y darse cuenta de la falta de claridad. En tales casos entiende que debe prepararse más, hacer un mayor esfuerzo, buscar más información o elementos de juicio o madurar más las ideas. En este mismo sentido ayudan los lectores del *pre-print*. Al autoevaluar conviene identificar los vacíos y las fallas en la argumentación. Por lo general, un escrito tiene una idea central que es como la columna vertebral. Un autor claro es aquel que es consciente de cuál es y puede expresarla en dos o tres líneas. Entonces el tema principal es utilizado como centro de gravedad que permite evitar las digresiones y podar lo innecesario, lo redundante, lo excesivo, lo irrelevante o poco importante. Es también el pilar sobre el cual se construye el orden lógico del discurso, clave para alcanzar la mayor claridad. Finalmente, la idea central debe ser coherente con el tipo de escrito a realizar; la forma escogida depende del contenido a comunicar y del objetivo propuesto.

10. **RIGOR CONCEPTUAL**. En ciencia, y en general en cualquier saber elaborado, hay palabras que se constituyen en conceptos cuyo significado viene dado por la respectiva teoría o marco teórico. A este conjunto de términos en un escrito se le denomina en ocasiones, marco conceptual. Una de las trampas del lenguaje proviene del carácter polisémico¹³ de muchos vocablos. La anfibología es una figu-

¹¹ "Imaginemos que...".

11. Exordio es la entrada al discurso cuyo objetivo es "atrapar" al lector u oyente ("anzuelo").

12. Nótese que la literatura científica estricta elimina, o procura eliminar, la emoción; pero en contextos más amplios que la comunidad científica las emociones son importantes y el escritor debe aprender a producir las en el lector. Algunos resultados de trabajos neurocientíficos recientes resaltan la importancia de captar la atención inicial en los procesos de aprendizaje: ver www.brainrules.com

13. Que tiene significados múltiples.

ra retórica que afecta negativamente la eficacia comunicativa (salvo en los chistes), consistente en usar indistintamente la misma palabra con dos sentidos o significados diferentes en el mismo párrafo o contexto¹⁴ produciendo confusión en el lector (en los chistes el doble sentido produce la reacción denominada risa). La utilización apropiada y precisa de la terminología correspondiente a la disciplina, teoría o escuela en la cual se enmarca el escrito es lo que constituye el rigor conceptual. Lo contrario del rigor es la laxitud. Si un término técnico se usa también en el contexto coloquial, obviamente con otro significado o con el mismo pero más laxo, entonces hay un gran peligro de generar equívocos en la comprensión lectora, pues el lector cree que comprende lo que en realidad no entiende de manera adecuada al sentido del autor¹⁵. En estos casos el autor debe ser extremadamente cuidadoso. En educación, Ciencias Sociales y filosofía, son mayores estos riesgos, pues se presenta la convivencia de varios paradigmas relacionados con un tema. Suele suceder que las diferentes escuelas o corrientes de pensamiento elaboren acepciones propias a ciertas palabras que se convierten en jerga esotérica. Por ello recuerde el punto cuatro y defina si quiere llegar solo a los "iniciados" o

a un público más amplio. De acuerdo con ello haga uso adecuado de la caja de herramientas conceptuales. Y más vale que no utilice términos cuyo significado preciso no tenga claro.

11. **ORDEN LÓGICO.** El encadenamiento lógico del discurso es una exigencia del razonamiento riguroso y tiene importantes ventajas: facilita la comprensión, potencia la capacidad persuasiva, optimiza la efectividad informativa y sustenta la memorización significativa. El orden lógico se expresa a través de una secuencia argumental válida¹⁶ que lleva de un punto de partida (premisa, origen, problema, punto de arranque de una estrategia) a una conclusión que debe ser coherente con el objetivo. La comunicación depende de la argumentación y esta de la lógica. Un buen truco es elaborar un esquema o mapa de la estructura del escrito¹⁷, preferiblemente antes de escribir el primer borrador o tras la primera redacción como recurso para reorganizarlo. Lo ideal es que los nodos del mapa correspondan a títulos de secciones. En los artículos que exponen resultados de investigación en Ciencias Naturales hay un esquema estándar: introducción, metodología (o materiales y métodos), resultados y discusión (o

14. En algunas cosas podría configurar un error categorial.

15. Este problema se presenta también en la enseñanza de las ciencias.

16. La falacia es un error muy común que consiste en el uso de pseudoargumentos o argumentos no válidos. Estos son erróneos por falla lógica, no por razones empíricas. La teoría de la argumentación es un referente necesario para todo investigador. Ver por ejemplo *El Imperio Retórico* de Chaim Perelman (Editorial Norma, 1997).

17. Algo análogo a los mapas conceptuales.

conclusiones)¹⁸. En ensayos o artículos de reflexión o divulgación hay mucha más flexibilidad y en últimas la estructura la define el autor. Algunos criterios de ordenamiento son: jerárquico o categorial, cronológico, espacial o geográfico (por ejemplo, tratar primero el nivel nacional y luego el local o viceversa), deductivo (de lo general a lo particular), enumerativo. Cuando hay cambios, saltos, rupturas o virajes en la secuencia del discurso, es conveniente señalarlo al lector, por ejemplo mediante un subtítulo o nueva sección.

12. **RECURSOS.** Si hay orden, rigor y claridad en un escrito se garantiza buena parte de la eficacia comunicativa que un autor espera alcanzar con su producto. Pero se puede optimizar el poder comunicativo del texto mediante el uso adecuado y pertinente de recursos visuales tales como imágenes, gráficas, tablas, diagramas. Cuando el discurso se mueve en un alto nivel de abstracción la comprensión lectora se dificulta, pues aumenta el nivel de exigencia al alejarse la posibilidad de un código común. Se hace entonces conveniente el uso de ejemplos concretos que ilustren la idea.
13. **SUBJETIVIDAD.** El problema de la subjetividad en la ciencia es tema de inagotables debates epistemológicos que no es del caso exponer aquí. Baste decir que un autor debe manejar

una conciencia suficientemente clara sobre las diferencias entre opinar y argumentar, entre describir y explicar, entre describir/explicar y prescribir/juzgar/valorar, entre describir/explicar e interpretar, entre demostrar y probar. Estas dicotomías dan lugar a distintos tipos de discursos. Entremezclar niveles diversos de discurso en un escrito no es conveniente, pues puede generar confusión, y en caso de hacerlo, debe señalarse de manera explícita.

14. **BIBLIOGRAFÍA.** Es mucho lo que una bibliografía expresa de un escrito. Para un evaluador, la bibliografía ofrece un indicio muy significativo del trabajo realizado por el autor en dominar el estado del arte. Una bibliografía desactualizada indica que probablemente el autor también está desactualizado. Una bibliografía corta sugiere que la revisión del estado del arte fue pobre. Una bibliografía cargada hacia determinados aspectos, autores o corrientes hace sospechar que el autor tiene un sesgo. Por otra parte, como es imposible justificar argumentativamente todo lo que se plantea en un escrito, la referencia a otros textos se convierte en una obligación como sustento diferido de lo afirmado. Finalmente, no se debe olvidar que un lector puede necesitar o desear una ampliación o profundización de lo leído. En este aspecto, la bibliografía le ofrece una orientación para dirigir su búsqueda.

18. *Por supuesto hay algunas variantes a este esquema básico.*