

10 reglas de oro para la redacción de un artículo original

Autora: Ana Belén Salamanca Castro

Categoría profesional y lugar de trabajo: Diplomado y Grado en Enfermería. Máster en Cuidados Perinatales y la Infancia. Máster en Salud y Género online. Experto en Metodología de la Investigación en Ciencias de la Salud. Directora de la revista NURE Investigación

La escritura de un artículo original no es una tarea sencilla. No solo se debe conocer qué información ha de contener cada uno de los apartados del cuerpo del artículo, sino que también se deben considerar algunos aspectos que, aunque algunos son menores y fácilmente subsanables, pueden desmerecer el artículo para quienes lo revisan. Por ese motivo, en el presente editorial se facilitan algunas recomendaciones para evitarlos y hacer así que nuestro artículo tenga más posibilidades de tener éxito y ser publicado.

Antes de entrar en materia, recordemos que un artículo original se define como un artículo científico que da respuesta a una pregunta de investigación y que cumple las siguientes características (1):

- Tiene cierto grado de **novedad**. Aunque verse sobre temáticas ya abordadas, utiliza planteamientos o perspectivas novedosas, o bien analiza el fenómeno con otros instrumentos o en otra población diferente.
- Es **inédito**: es decir, no ha sido publicado anteriormente.
- Está escrito en la **misma secuencia** que se realizó en el **estudio**, resumiendo en su contenido todas las fases de la investigación.
- Informa sobre los **resultados obtenidos** en la investigación desarrollada.

También es importante recordar que cada tipo de estudio debería ser redactado considerando la información indicada en las diferentes guías (o *checklist*) que para tal fin se han desarrollado puesto que, de ese modo, se garantiza que toda la información importante aparece reflejada en el artículo original.

Así, por ejemplo, para la escritura de artículos fruto del desarrollo de ensayos clínicos aleatorizados se suelen recomendar los criterios CONSORT, la guía STROBE cuando el artículo recoge los resultados de estudios observacionales, la guía PRISMA determina la información que debe constar en artículos que se originan a partir de una revisión sistemática, la guía COREQ es la habitualmente recomendada para artículos que resultan del desarrollo de un estudio cualitativo, o SQUIRE en el caso de artículos que evalúan los resultados de estudios sobre mejora de la calidad. Las guías que corresponden a los tipos de estudio más habituales en el ámbito de la enfermería se muestran en la **tabla 1**.

Tipo de estudio	Guía/s recomendada/s
Ensayos clínicos aleatorizados	CONSORT (y extensiones)
Estudios observacionales	STROBE (y extensiones)
Revisiones sistemáticas	PRISMA (y extensiones)
Estudios cualitativos	COREQ SRQR
Estudios sobre mejora de la calidad	SQUIRE
Estudios de caso	CARE (y extensiones)
Medición de resultados reportados por el paciente (PROM)	COSMIN
Encuestas y cuestionarios	CROSS
Proyectos de investigación	PRISMA-P SPIRIT

Tabla 1. Guías recomendadas para la redacción de artículos según los diferentes tipos de estudio

Fuente: EQUATOR Network. <https://www.equator-network.org/reporting-guidelines/>

Como ya se ha indicado, existen más guías que las reseñadas, dirigidas a la redacción de artículos originales que reporten los resultados provenientes de otros tipos de estudio (quizás no tan habituales en enfermería, como los estudios desarrollados con animales). Actualmente, son 463 las guías que pueden ser descargadas desde la página Web de EQUATOR Network (2). Es importante reseñar que, como ya se indicaba en otro editorial, estas guías o *checklist* son útiles para la elaboración del artículo original, pero no para realizar una lectura crítica de los artículos publicados (3).

No obstante, dado que lo que se pretende en este artículo es establecer son reglas generales, consideraremos las recomendaciones para la preparación de manuscritos establecidas por el Comité Internacional de Editores de Revistas Científicas (ICMJE, por sus siglas en inglés) en las comúnmente conocidas como "Normas Vancouver" (4), por ser estas las que habitualmente utilizan las revistas del ámbito biomédico.

En líneas generales, y sin ánimo de hacer una explicación exhaustiva, los artículos originales contienen los siguientes apartados (1,4):

- **Título:** debe describir brevemente (se recomienda que en no más de 40 caracteres, considerando los espacios) cuál era el principal objetivo del estudio desarrollado. Un buen título debe ser conciso, preciso, atractivo, exacto y sintácticamente correcto.
- **Resumen:** debe ser una síntesis de los aspectos más relevantes del estudio y, por tanto, debe contener una breve información sobre todos los apartados que componen el denominado cuerpo del artículo (que se estructura en los apartados: Introducción, Metodología, Resultados y Discusión, IMRyD). Un buen resumen debe facilitar información suficiente para que el lector decida si le interesa leer el artículo completo.
- **Introducción:** en ella se indica cuál es el problema estudiado (qué se sabe y qué se desconoce sobre la temática abordada) y por qué se eligió esta temática o enfoque (es decir, cuál es la magnitud o importancia del problema lo que, a su vez, sirve para justificar la realización del estudio). La información relacionada con el estado actual del problema objeto de estudio, lógicamente, ha de sustentarse en bibliografía reciente (habitualmente, se considera que no deben tener una obsolescencia superior a cinco años). No obstante, si las referencias sirven

para establecer el marco de referencia del estudio, no se considera este límite temporal, ya que se admite que, en esos casos, pueden superar este tiempo establecido por consenso.

Este apartado debe finalizar con la exposición de los objetivos que guiaron la investigación y la/s hipótesis del estudio (si la/s hubiera).

- **Metodología:** en este apartado se debe explicar, de forma pormenorizada, cómo se desarrolló el estudio. Para ello, es preciso informar, entre otros aspectos, sobre cuál fue la población diana, cómo y en base a qué criterios se seleccionaron los sujetos que formaron parte de la muestra, cuántos sujetos se estudiaron, qué variables se recogieron y cómo se midieron (facilitando información técnica sobre los instrumentos de medida o nombres, dosis y forma de administración de los principios activos utilizados, cuando sea necesario). También en la metodología se explica cómo se analizó la información (qué test estadísticos se aplicaron o qué tipos de análisis, en el caso de estudios cualitativos) y cómo se respetaron los aspectos éticos de la investigación (incluyendo la información relacionada con el contenido y la forma de obtención del consentimiento informado por parte de los participantes y la relativa al comité ético que aprobó el desarrollo del estudio).

Es imprescindible que la información contenida en el apartado de metodología sea suficientemente precisa, extensa y exhaustiva para permitir la reproducibilidad del estudio.

- **Resultados:** como su propio nombre indica, en él se informa de los resultados obtenidos tras la realización del estudio. Se deben facilitar, con información objetiva (sustentada en datos) tanto los resultados que dan respuesta a los objetivos que guiaron el estudio, como aquellos que resultaron tras contrastar las hipótesis que se han puesto a prueba (si ha sido el caso). Se debe facilitar, en primer lugar, los datos descriptivos de la muestra y seguidamente, los resultados correspondientes a las técnicas de estadística analítica. En todos los casos, se debe especificar cuál ha sido la técnica o el test aplicado y se deben utilizar las formas de representación gráfica adecuadas en función de cuál ha sido la escala de medida de las variables.

En estudios cualitativos, comenzar también describiendo a los sujetos y, posteriormente, indicar cómo se ha realizado el análisis y cuáles han sido los principales hallazgos.

- **Discusión.** En este apartado se interpretan los resultados del estudio y se comparan con los resultados obtenidos por otros estudios similares. Se debe verificar si los hallazgos de otros estudios son coherentes o no con los obtenidos en el estudio y, en caso de que no lo sean, se debe intentar explicar el motivo (a veces, diferentes características de los sujetos estudiados, el momento en el que se desarrolló el estudio u otras características contextuales pueden hacer que los resultados de tu estudio difieran de los encontrados por otros autores). No obstante, si no se encuentra una explicación sobre por qué existe disparidad en los resultados, se debe admitir con sinceridad y se pueden proponer líneas de investigación que ayuden a dirimir el porqué de las diferencias.

En este apartado se deben incluir las recomendaciones para la práctica clínica fruto del conocimiento obtenido tras la realización del estudio (como conclusiones), proponer futuras líneas de investigación, y también se deben exponer las limitaciones que se han identificado durante el desarrollo del estudio, tanto debidas al propio diseño de la investigación como aquellas que han sido consecuencia de la forma como se desarrolló el estudio, y que podrán servir para que otros autores las tengan en cuenta en futuros estudios.

- **Bibliografía:** el ICMJE recomienda a los autores no citar artículos de revistas depredadoras o pseudo-revistas ni de artículos que han sido retractados (4).

En todo caso, es necesario utilizar el estilo de citación establecido en las normas de publicación de cada revista y ser cautelosos en la redacción de las mismas, a fin de evitar errores de citación que puedan llegar incluso a dificultar la localización de la fuente.

Respecto a las **unidades de medida** y al uso de **abreviaturas, tablas y gráficos**, también deberemos ajustarnos a los requisitos y recomendaciones que se establezcan en las normas de publicación de cada revista. En el caso de **imágenes**, además, deberán respetarse las consideraciones éticas y legales aplicables.

Además, aunque no se incluyen las **palabras clave** entre los apartados establecidos por el ICMJE, es muy habitual que las revistas soliciten a los autores que incluyan algunas palabras clave relacionadas con la temática de su artículo (que servirán para la indexación del mismo en bases de datos y su posterior recuperación al realizar las búsquedas).

A partir de lo expuesto (acerca de cómo se debe elaborar un artículo original) y tras más de una década revisando artículos, es posible identificar, como las **10 reglas de oro para la redacción de artículos originales**, las siguientes (resumidas en la **tabla 2**):

1. **Consulta las normas de publicación de la revista** a la que vas a enviar el artículo antes de remitirlo. El editor de la misma no tendrá una buena impresión de tu artículo si este no se ajusta al contenido o al formato establecido en las normas. Merece la pena revisar si el artículo debe ser redactado conforme a alguna de las guías mencionadas (CONSORT, STROBE, PRISMA, COREQ, etc.) o si existe un número máximo de autores, tablas, figuras o palabras para el artículo que quieras remitir. Si tienes dudas, es mejor que escribas al editor antes de enviar tu artículo para consultar aquellos aspectos que quieras aclarar.
2. **Comprueba que no existan errores sintácticos, gramaticales u ortográficos** en tu artículo antes de enviarlo. Son más habituales de lo que podría suponerse (5) y estas pequeñas imprecisiones, pese a que son fácilmente subsanables, transmiten una mala imagen de los autores y, en cierto modo, pueden desmerecer el artículo. Por este mismo motivo, es recomendable revisar la exactitud en la redacción de las referencias bibliográficas (sabemos que es tedioso, pero dará una buena impresión de los autores a los revisores del artículo).
3. **Esmérate en la redacción del título.** Considera que es la primera información que los lectores tendrán sobre tu artículo. Si no deja claro qué problema se ha estudiado y cómo (qué tipo de estudio se desarrolló), seguramente muchas de las personas que accedan al artículo no sigan leyendo más.
4. **No incluyas siglas ni en el título ni en el resumen.** Pueden entorpecer la indexación del artículo y la comprensión de la información (sobre todo, cuando no son siglas consensuadas y conocidas por la comunidad científica cuyo uso, incluso, se desaconseja). Además, las siglas no suelen coincidir en diferentes idiomas, lo que dificulta la traducción de las mismas y la indexación en diferentes idiomas.
5. **Elige, como palabras clave de tu artículo, descriptores MeSH y DeCS.** De ese modo, aumentas la probabilidad de que tu artículo

sea localizado en bases de datos y, por ende, la posibilidad de que sea citado por otros autores. La herramienta *MeSH on Demand* (6) puede ayudarte en esta tarea, ya que introduciendo en *abstract* de tu artículo (el resumen traducido al inglés), la aplicación te sugiere descriptores MeSH que podrían ajustarse al contenido del mismo.

6. **No hagas una exposición teórica exhaustiva sobre la temática de estudio en la introducción.** Como se ha comentado, la introducción debe servir para delimitar el marco de referencia (aportando la información imprescindible para ello) y para mostrar el estado actual de conocimiento. No se debe desarrollar el tema objeto de estudio como si de un monográfico se tratara. Tan solo es preciso facilitar la información necesaria para que, si algún lector de nuestro artículo perteneciera a otra disciplina, pueda comprender el alcance y la magnitud del problema, y que se familiarice con los aspectos claves del marco teórico o conceptual que sustenta la investigación.
7. **Describe pormenorizadamente cómo se desarrolló el estudio.** Solo así será posible reproducir la investigación desarrollada en otras poblaciones o emplazamientos y precisamente la reproducibilidad de los estudios es un dogma fundamental en la publicación científica. Piensa qué información necesitaría conocer alguien que deseara replicar el estudio y facilítala (por ejemplo, la hoja de recogida de datos si fue desarrollada *ad hoc*). No es necesario que informes sobre aspectos que no resulten relevantes para la reproducibilidad del estudio, pero es importante que no te dejes nada en el tintero.
8. **Presenta los resultados más relevantes de forma objetiva.** Por supuesto, como ya se ha comentado, se deben facilitar los resultados que dan respuesta a los objetivos del estudio y a las hipótesis que se hayan puesto a prueba. Sin embargo, si se aplicó un cuestionario con 70 preguntas, por ejemplo, no es necesario exponer las respuestas facilitadas en todos y cada uno de los ítems, sino solo aquellas que, por resultar inesperadas o novedosas, resultan de interés (exista o no una significación estadística en el valor obtenido). Expresiones como "la mayoría" o "solamente" pueden resultar ambiguas o imprecisas ("la mayoría" puede ser la mitad más uno en algunas ocasiones) o, como en el caso de "solamente", pueden suponer un juicio de valor

y, por tanto, la interpretación de un resultado (algo no adecuado en el apartado de resultados, aunque sí para la discusión del artículo).

9. **Reconoce las limitaciones de tu estudio.** Todos los estudios tienen limitaciones, por lo que eso no debe preocuparte. No obstante, si no incluyes las limitaciones de tu estudio en la discusión de tu artículo, lo único que provocarás en los lectores (que sí las identificarán igualmente) es una sensación de desconfianza, una falta de honestidad que no es bien recibida en la comunidad científica. Sé sincero y sé honesto. Además, enumerar las limitaciones puede ayudarte a ti y a otros autores para futuros estudios, por lo que también en ese aspecto contribuirás al conocimiento científico.
10. **Asegúrate de que tus conclusiones se sustentan en tus resultados.** En ocasiones, las conclusiones del estudio y las recomendaciones para la práctica no se fundamentan en los resultados obtenidos. Incluso en algunos casos, son completamente antagónicas y, pese a que los resultados muestren diferencias no significativas, los autores recomiendan la intervención que se haya puesto a prueba, a sabiendas de que no va a tener el efecto esperado en la población diana y que tampoco hay una utilidad práctica que justifique su implementación. Este tipo de situaciones son reprobables desde un punto de vista ético, y obviamente, cuestionan el buen hacer que debe guiar a los investigadores, por lo que es habitual que este tipo de artículos no superen la evaluación por pares y, por tanto, no lleguen a ser publicados.

1. Consulta antes las normas de publicación de la revista
2. Revisa la redacción del artículo
3. Esmérate en la redacción del título
4. No utilices siglas en el título ni en el resumen
5. Elige descriptores MeSH y DeCS
6. No hagas una exposición teórica exhaustiva en la introducción
7. Describe pormenorizadamente cómo se desarrolló el estudio
8. Presenta los resultados más relevantes de forma objetiva
9. Reconoce las limitaciones de tu estudio
10. Asegúrate de que tus conclusiones se sustentan en tus resultados

Tabla 2. 10 reglas de oro para la redacción del artículo original

Fuente: elaboración propia

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Salamanca Castro AB. La difusión de los resultados. En: Salamanca Castro AB. El aeiou de la Investigación en enfermería. 2a ed. Madrid: Fuden; 2018. p.443-477
2. Enhancing the QUALity and Transparency Of health Research (EQUATOR Network). [Internet]. Reporting guideline. Oxford: University of Oxford; 2021 [Consultado 24 may 2021]. Disponible en: <https://www.equator-network.org/reporting-guidelines/>
3. Salamanca Castro AB. Checklist para autores, checklist para lectores: diferentes herramientas con diferentes objetivos. Nure Inv [Internet]. 2019 [Consultado 25 may 2021]; 16(99). Disponible en: <https://www.nureinvestigacion.es/OJS/index.php/nure/article/view/1769/874>
4. International Committee of Medical Journals Editors (ICMJE). [Internet]. Preparing a Manuscript for Submission to a Medical Journal. Philadelphia: ICMJE; 2021 [Consultado 25 may 2021]. Disponible en: <http://www.icmje.org/recommendations/browse/manuscript-preparation/preparing-for-submission.html>
5. Iglesias-Osores S, Olivos-Caicedo K, Saavedra-Camacho JL. Errores frecuentes en publicaciones científicas de revistas biomédicas con sede en el norte de Perú. FEM (Ed. impresa) [Internet]. 2019 [Consultado 25 may 2021]; 22(4) Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2014-98322019000400010&lng=es
6. Medline Plus [Internet]. MeSH on Demand. Bethesda (MD): U.S. National Library of Medicine; 2021 [Consultado 24 may 2021]. Disponible en: <https://meshb.nlm.nih.gov/MeSHonDemand>