



Revista de Calidad Asistencial

www.elsevier.es/calasis



ARTÍCULO ESPECIAL

Manual de estilo de la Revista de Calidad Asistencial. Guía obligatoria para nuevos autores

Genís Carrasco*, Susana Lorenzo y Manel Santiniá

Editores de Revista de Calidad Asistencial

Recibido el 5 de enero de 2011; aceptado el 7 de enero de 2011

Disponible en Internet el 5 de marzo de 2011

PALABRAS CLAVE

Artículos científicos;
Categoría de las
Ciencias de la
información;
Proceso editorial;
Revista de Calidad
Asistencial

KEYWORDS

Journal article;
Information Science
Category;
Publishing;
Journal of Healthcare
Quality (Spanish)

Resumen

Introducción: La relevancia y la consistencia de los contenidos científicos de nuestra publicación han mejorado de forma espectacular, sobre todo después de la indización en Medline. Sin embargo, no ha ocurrido lo mismo en relación con la estructura, la presentación, la composición uniforme y el cumplimiento de las normas de publicación de los trabajos que recibimos, que aún sigue siendo ostensiblemente mejorable. Por esta razón, los editores de REVISTA DE CALIDAD ASISTENCIAL consideran prioritario publicar un breve manual de estilo que aclare y amplíe las normas de publicación de nuestra revista.

Material y métodos: Revisión pormenorizada de las normas de publicación con adaptación a las recomendaciones del *International Committee of Medical Editors*, la normativa de la *Consolidated Standards of Reporting Trials* y las *Guidelines for Quality Improvement Reporting* de The SQUIRE.

Resultados: Se exponen las instrucciones de estructura, presentación y composición uniforme y se ilustran con ejemplos las recomendaciones para la redacción científica.

Conclusiones: No cabe duda que el interés de todos —lectores, autores, editores, socios de Sociedad Española de Calidad Asistencial— es mejorar la calidad formal de los contenidos de la REVISTA DE CALIDAD ASISTENCIAL. Por tanto, todo esfuerzo que hagamos en esta dirección nos beneficiará a todos y, en definitiva, a la Sociedad a la que servimos.

© 2011 SECA. Publicado por Elsevier España, S.L. Todos los derechos reservados.

Revista de Calidad Asistencial style manual. Mandatory guide for new authors

Abstract

Introduction: The relevance and consistency of the scientific contents of our publication, have improved dramatically, especially since being indexed in Medline. However, it has not been the same as regards the structure, presentation, uniform composition and compliance with the guidelines for publication, in the manuscripts which we receive. For this reason, the editors of REVISTA DE CALIDAD ASISTENCIAL (JOURNAL OF HEALTHCARE QUALITY) have decided to give priority to publishing a short style guide that clarifies and expands the rules for publication of the journal.

* Autor para correspondencia.

Correos electrónicos: 17913gcg@comb.es (G. Carrasco), slorenzo@fhacorcon.es (S. Lorenzo), MSANTINA@clinic.ub.es (M. Santiniá).

Material and methods: Detailed publication standards adapted to the recommendations of the International Committee of Medical Editors, the rules of the Consolidated Standards of Reporting Trials (CONSORT) and Standards for Quality Improvement Reporting (SQUIRE).

Results: We describe the instructions for the structure, presentation and uniform composition, illustrated with examples of recommendations for scientific writing.

Conclusions: There is no doubt that the interest of everyone —readers, authors, publishers, members of SECA— is to improve the quality of the contents of our Journal. Therefore, every effort we make in this direction will benefit us all and, ultimately, the society which we serve.

© 2011 SECA. Published by Elsevier España, S.L. All rights reserved.

*Los poetas expresan sus sentimientos,
los cuentistas nos entretienen con sus historias,
los autores de literatura científica deben informar sobre
el resultado de una investigación*

José A. Mari Mutt

Introducción

La calidad de las revistas biomédicas puede evaluarse con métodos bibliométricos muy diversos¹. Uno de los más reconocidos es el *Index Copernicus International*, un prestigioso método europeo desarrollado en 1999 en Polonia, que puntúa las publicaciones de acuerdo con un sistema de 1.000 puntos que prescinde de las citas y utiliza un *checklist* dividido en cinco apartados principales: Calidad Científica (580 puntos), Calidad Editorial (200 puntos), Visibilidad Internacional (135 puntos), Frecuencia-Regularidad-Estabilidad (50 puntos) y Calidad Técnica (35 puntos)².

La Calidad Editorial es el segundo apartado más importante del índice, ya que representa el 20% de la puntuación posible. Sus elementos principales son los aspectos de estructura y presentación de los manuscritos, su composición uniforme y el cumplimiento de las normas de publicación de cada revista, que necesariamente deben seguir los autores. Estos elementos constituyen la «Calidad Formal» de una revista biomédica, la que establece el «estilo» de cada publicación. Entre sus requerimientos está que el resumen sea estructurado y breve (200-250 palabras), que los artículos de investigación incluyan apartados de introducción, material y métodos, resultados, discusión y bibliografía o que las palabras clave correspondan a términos del diccionario *Medical Subheadings* (MeSH).

Generalmente se considera que la Calidad Científica es proporcional a la calidad formal de una publicación³. Pero esto no constituye un paradigma. En la práctica, la relación entre ambas dimensiones de la calidad no siempre es proporcional. Esto sucede, sobre todo, en publicaciones, como la nuestra, cuya característica primordial es la gran multidisciplinariedad de sus lectores y autores. Sin duda, la multidisciplinariedad constituye la riqueza y la grandeza de la REVISTA DE CALIDAD ASISTENCIAL (RCA); de hecho, contamos con el más amplio espectro de autores posible que va desde el ámbito de la Gestión Sanitaria, la Enfermería, o la Medicina asistencial, hasta la Sociología o la Economía de la Salud; pero también puede ser nuestro talón de Aquiles en lo que

respecta a la calidad formal de los manuscritos que recibimos.

En este sentido, no cabe duda que la relevancia y la consistencia de los contenidos científicos de nuestra publicación han mejorado de modo espectacular, sobre todo después de la indización en Medline. Sin embargo, no ha ocurrido lo mismo en relación con la estructura, la presentación, la composición uniforme y el cumplimiento de las normas de publicación de los trabajos que recibimos, que aún sigue siendo ostensiblemente mejorable.

Probablemente, la razón principal sea precisamente el amplio espectro de las especialidades primarias de nuestros autores, acostumbrados a redactar sus textos de acuerdo con los diferentes estilos propios y los heterogéneos formatos de cada una de sus áreas de conocimiento. Sea por esta u otras razones, lo cierto es que el 18,5% (intervalo de confianza [IC] del 95%, 11-32%) de los textos recibidos debe reescribirse antes de su publicación en *pre-print* y el 68% (IC del 95%, 62-83%) de las citas bibliográficas incluidas en los manuscritos aceptados deben reajustarse a las normas de Vancouver.

Por estas razones, los editores de la revista hemos considerado prioritario publicar un breve manual de estilo que aclare y amplíe las normas de publicación de nuestra revista. Nuestra propuesta es que este artículo se complemente con una versión más amplia que colgaremos, junto con las normas de publicación, en el apartado *guide for authors* del programa *Calasis* en la página web para el envío de los manuscritos actualmente accesible en la dirección: <http://ees.elsevier.com/calasis/>

De esta forma, el Manual de Estilo de RCA servirá para ampliar y detallar mejor las normas de publicación que deben seguir los autores.

Nuestro objetivo no es otro que ayudar a los nuevos autores en la mejora de la calidad formal de sus manuscritos antes de remitirlos a nuestra revista para su evaluación.

Directrices generales del estilo de REVISTA DE CALIDAD ASISTENCIAL

Los manuscritos deben elaborarse siguiendo las recomendaciones del *International Committee of Medical Editors* (ICMJE)⁴, cuya página web puede consultarse en la dirección: http://www.icmje.org/urm_main.html, teniendo en cuenta que el contenido total de estas instrucciones puede consultarse o reproducirse con propósitos educativos y

no lucrativos, sin que se apliquen derechos de autor (copyright), ya que la ICMJE busca fomentar la más amplia distribución del documento posible.

A partir de estas recomendaciones, esto es lo que hay que tener presente en función del tipo de artículo que se quiera publicar.

Manuscritos susceptibles de publicación

Editoriales

Serán trabajos de opinión escritos por encargo del Consejo Editorial. Su extensión no deberá superar las 4 hojas DIN A4 y 8 citas bibliográficas. Su temática tendrá relación con originales publicados en la revista o con temas de interés general. No incluirán figuras ni tablas, salvo casos especiales en que resulten imprescindibles para mejorar la comprensión del texto.

Originales

Este tipo de manuscritos incluye trabajos empíricos relacionados con cualquier aspecto de la investigación en el campo de la Calidad Asistencial en sus vertientes de Enfermería, Medicina Clínica, Salud Pública, Administración Sanitaria u otras disciplinas relacionadas (como, por ejemplo, promoción de la salud, educación sanitaria, Epidemiología, Estadística Médica, información sanitaria, Economía de la Salud, relativos a Gestión de Calidad, investigación de servicios sanitarios, planificación y políticas de salud) que tengan formato de trabajo científico.

El documento principal se estructurará en los apartados siguientes (IMRyD): Introducción (¿qué se estudió y por qué?), Material y métodos (¿cómo se estudió y con qué?), Resultados (¿cuáles fueron los hallazgos?) y Discusión (¿qué significan?).

La extensión máxima del texto será de 10 hojas DIN A4, mecanografiadas a doble espacio, admitiéndose hasta un máximo de 6 figuras o tablas.

Para la elaboración de ensayos clínicos controlados deberá seguirse la normativa de la *Consolidated Standards of Reporting Trials* (CONSORT) accesible libremente en internet en la dirección: <http://www.consort-statement.org/>⁵.

Originales breves

Esta sección incluirá los trabajos que por su extensión reducida no se adecuen a la sección de originales. La extensión máxima será de 2 hojas DIN A4, mecanografiadas a doble espacio, admitiéndose una tabla o figura y hasta 10 citas bibliográficas. Los editores se reservan la opción de aceptar originales convencionales en este formato si el contenido o la extensión de éstos así lo aconseja.

Cartas al director

En este apartado se incluirán observaciones científicas formalmente aceptables sobre los temas de la revista, así como

comentarios o réplicas relativas a trabajos publicados u opiniones de los lectores sobre ellos.

Se iniciarán con la expresión: «Señor Director:». Deberán redactarse en tono formal y no podrán incluir afirmaciones peyorativas o descorteses. La extensión máxima será de 2 hojas DIN A4, mecanografiadas a doble espacio y podrán incluir hasta 10 citas bibliográficas. En casos especiales se admitirá una tabla o una figura.

Formatos especiales y otras secciones

Pueden remitirse manuscritos en otros formatos tanto a solicitud del Consejo Editorial, como motu proprio. Entre los formatos admisibles están los clasificables en alguna de las cuatro secciones siguientes: artículos de opinión, artículos especiales, artículos de revisión y experiencias internacionales. Todos estos trabajos deberán ajustarse, siempre que sea posible, a la estructura IMRyD.

Para elaborar su contenido, deben tenerse en cuenta las *Guidelines for Quality Improvement Reporting* de The SQUIRE (*Standards for Quality Improvement Reporting Excellence*) consultables en la página web: <http://www.squire-statement.org>

El grupo de trabajo SQUIRE, siguiendo la filosofía de la declaración CONSORT para elaborar los informes de ensayos clínicos controlados, ha difundido sus recomendaciones para mejorar la publicación de los estudios sobre intervenciones de mejora de la calidad asistencial y de la seguridad del paciente⁶. Se trata de diecinueve puntos a considerar, que hacen referencia al título, resumen, introducción, métodos, resultados y discusión del artículo. Estas recomendaciones son de gran utilidad para los investigadores, ya que facilitan una guía útil para elaborar los informes de sus estudios sobre calidad asistencial, y para los lectores que disponen de la información pertinente para comprender cómo se realizaron los estudios, así como de criterios para juzgar la validez y la importancia de sus hallazgos⁷.

Noticias y otros contenidos

La RCA publica también información sobre actividades científicas, reseñas de libros u otras informaciones de interés para los lectores. Los textos pueden enviarse a solicitud del Consejo Editorial o de motu proprio. Se redactarán como texto libre con las únicas limitaciones que marcan la ética y las características del estilo de la revista.

Carta de presentación

En ella el autor explicará en 3-4 líneas cuál es la aportación original del trabajo que presenta, es decir, qué representa el trabajo para el avance del conocimiento en Calidad Asistencial.

Manuscrito

La RCA publica los artículos en castellano e inglés.

Los artículos se introducirán en el sistema en varios archivos, correspondientes a la primera página, el cuerpo del

manuscrito (que incluirá resumen y palabras clave, *abstract* y *keywords*, introducción, métodos, resultados, discusión, bibliografía, tablas y pies de figura) y las figuras.

El autor encontrará instrucciones más detalladas accediendo a la página de envío *online* en la dirección: <http://www.elsevier.es/ficheros/NormOrga/256normas.pdf>

Todas las páginas irán numeradas consecutivamente empezando por la del título.

Abreviaturas

Deben evitarse, a excepción de las unidades de medida, las siglas o acrónimos ampliamente reconocidos, como sida, OMS, etc. Prescinda del uso de abreviaturas en el título y en el resumen. Si se emplean en el cuerpo del manuscrito, la primera vez que aparezcan se escribirá entre paréntesis precedidas del nombre completo al que sustituirá la abreviatura en los párrafos posteriores.

Página del título

Se indicarán, en el orden que aquí se cita, los datos siguientes: *a)* título del artículo en castellano y en inglés, que debe ser conciso, pero informativo; *b)* nombre de pila y apellidos de los autores (si lo desean, los autores pueden incluir los dos apellidos, siempre unidos por un guión para evitar confusiones en las bases de datos bibliográficas, como Medline, que sólo incluyen un apellido del autor); *c)* filiación institucional de los autores (nombre completo del centro de trabajo y departamento o servicio); *d)* nombre, filiación profesional, dirección postal y de correo electrónico y teléfono del autor responsable para la correspondencia y corrección de pruebas de imprenta; *e)* reconocimiento de cualquier beca o soporte financiero, y *f)* agradecimientos.

El título es uno de los elementos más importantes del artículo, ya que facilita información clara y exacta para encontrar su artículo. Un título poco concreto dificultará la visibilidad del trabajo de los autores, ya que no se encontrará con facilidad en las bases de datos bibliográficas como Medline. Deberá ser explicativo, indicando con el mínimo de palabras posible el aspecto de la mejora que se aborda (seguridad, eficiencia, pacientes, oportunidad, etc.), el objetivo de la intervención y el método con que se ha realizado el estudio (estudio cualitativo, ensayo clínico, estudio descriptivo, etc.).

A modo de ejemplo, un título poco concreto como: «Utilidad de la evaluación de la calidad en el proceso quirúrgico» será muy difícil de encontrar en Medline. Una frase más descriptiva como: «Estudio descriptivo de la mejora de la calidad percibida en el proceso quirúrgico de la herniorrafia inguinal» mejorará la visibilidad del trabajo y su impacto en Medline.

En el párrafo de agradecimientos, podrán reconocerse: *a)* contribuciones que precisan agradecimiento, pero no autoría, incluidos los profesionales cuya aportación no alcance la categoría de autoría, pero que hayan revisado el manuscrito, colaborado en su redacción o revisión; *b)* agradecimiento por ayuda técnica, y *c)* reconocimiento de apoyo material o financiero especificando la naturaleza de esa ayuda.

Resumen

Deberán introducirse en los apartados a tal efecto del sistema *online* de envío de manuscritos y también en la segunda página del manuscrito, en una hoja a parte en la que figurará también el título del artículo.

El resumen constituye un reto a la capacidad de síntesis, ya que no podrá exceder de 250 palabras. Junto al título, es el elemento más importante del trabajo, dado que en las bases de datos sólo figurarán el título, el autor/es y el resumen del artículo.

Los autores deben considerarlo una entidad independiente, inteligible por sí misma, sin necesidad de leer todo el artículo. Como todos los apartados, excepto la discusión, se redactará en pasado. Deberá ser descriptivo (presentar el tema del artículo), informativo (condensar los aspectos metodológicos y los hallazgos numéricos o conceptuales más importantes) y estructurado (Introducción, Métodos, Resultados y Conclusiones [sistema IMRyC])⁸.

El resumen estructurado deberá reunir las características siguientes:

- La Introducción incluirá una declaración explícita de los objetivos del estudio. Si el estudio tiene objetivos múltiples, se indicará primero el objetivo más importante y después los secundarios. Si se contrastaron hipótesis *a priori*, éstas deberán describirse. Es necesario resaltar que el autor deberá tener en cuenta que los objetivos son las preguntas que se plantean en la investigación y las conclusiones, las respuestas a las mismas obtenidas a partir de los resultados. Por tanto, estos tres apartados deben ser concordantes. No deben incluirse conclusiones que no sean respuestas a los objetivos del trabajo demostrados en los resultados, ni objetivos que no se respondan en las conclusiones o no se presenten en los resultados.
- El apartado de Material y métodos del resumen incluirá una descripción del tipo de estudio (de casos y controles, ensayo clínico, cohortes, etc.). Si resulta adecuado, se deberá indicar el período o las fechas a que se refieren los datos. Se debe realizar una descripción sucinta del tipo de población o grupos estudiados, que incluirá: características demográficas, otros criterios básicos de inclusión (p. ej., criterios diagnósticos), el número de participantes que iniciaron o que completaron el estudio, y el ámbito en el que los participantes fueron identificados (hospital, comunidad, etc.). Asimismo, se describirá la naturaleza de la intervención, si la hubiere. En todo caso se deberá especificar la variable principal de resultados (p. ej., mortalidad por todas las causas), así como las principales variables secundarias. También, se indicará el tipo de análisis realizado.
- Los Resultados deberán detallar los principales hallazgos numéricos o no del estudio, incluyendo, siempre que ello sea posible, información cuantitativa de los estimadores y de su precisión.
- En las Conclusiones sólo se incluirán las que se deduzcan directamente de las evidencias presentadas en el artículo y que respondan a los objetivos planteados. Se deberá tener especial cuidado en evitar la especulación o la generalización desmesurada. A igualdad de mérito científico, se deben enfatizar por igual los resultados positivos y los negativos.

Si un resumen no aporta de forma ordenada y clara los objetivos (preguntas), los resultados concretos (hallazgos) y las conclusiones (respuestas a las preguntas a través de los hallazgos), deberá reescribirse para mejorar la transmisión del mensaje que recibirá el lector.

En casos excepcionales, los autores podrán proponer al Equipo Editorial de RCA otros formatos de resumen que, en su opinión, se adapten mejor a las características de su artículo concreto, justificando esta consideración en la carta de presentación del artículo.

En la medida de lo posible, los artículos especiales deberán utilizar los mismos subapartados de estructuración que los mencionados anteriormente (sistema IMRyC). En ese caso, el subapartado de Métodos deberá incluir información sobre los aspectos siguientes: fuentes de datos (un resumen sucinto de ellas); selección de los estudios (el número de estudios seleccionados y el método de selección); obtención de los datos (las reglas utilizadas para la síntesis de datos y los métodos de aplicación). Para los demás subapartados, las instrucciones serán las mismas que para los artículos originales.

Palabras clave MeSH

Deberán ser de 3 a 6 términos del vocabulario controlado utilizado para hacer búsquedas en Medline/PubMed denominado *Medical Subheadings* (MeSH)⁹. Lo ideal es hacer la búsqueda de los términos en inglés, tal como los clasifica el MeSH, y posteriormente traducirlos al castellano.

El *Thesaurus MeSH* consiste en un diccionario que proporciona los vocablos que utilizan los documentalistas para clasificar los artículos que se indizan en Medline¹⁰. Éstos son los únicos términos aceptables para recuperar la información en las bases de datos¹¹. Por muy poco adecuado que nos parezca un término MeSH concreto, la utilización de una terminología diferente implicará que los documentalistas de Medline cambien las palabras claves propuestas por los autores y que su trabajo pueda resultar inaccesible o muy difícil de encontrar en las búsquedas *online*¹².

Los autores pueden acceder al diccionario *MeSH* en la dirección: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/mesh>

Abstract y keywords

El *abstract* es una traducción correcta del resumen al inglés. Aconsejamos que, en caso de no dominar suficientemente dicha lengua, el *abstract* lo revise un experto en ella antes de enviarlo. Se introducirá en el apartado «*Submit abstract*» del sistema *online* de envío de manuscritos, junto con el resumen en castellano, y también en hoja aparte dentro del cuerpo del manuscrito, después del resumen en castellano.

Se incluirán las palabras clave en inglés, tal como se ha explicado en el apartado anterior.

Cuerpo del manuscrito

Introducción

Constituye una breve puesta al día sobre los antecedentes del problema. Resumirá consistentemente el fundamento

del mismo, sin revisar extensivamente el tema. Debe incluir la descripción y el objetivo de la intervención, así como los objetivos del estudio (principal y secundarios). Se citarán sólo las referencias estrictamente necesarias. Como todos los apartados excepto la discusión, se redactará en pasado.

Debe responder a cuestiones como: ¿Qué vamos a estudiar?, ¿Por qué es interesante?, ¿Quién lo ha estudiado antes?, ¿Con qué técnicas?, ¿Qué resultados se obtuvieron?, ¿Cómo vamos a estudiarlo? o ¿Con qué técnicas y por qué?

Material y métodos

En esta sección se responde a la pregunta de «cómo se ha hecho el estudio». Una vez se han visto las razones por las que merece la pena acometer el proyecto, hay que pensar en cómo llevarlo a la práctica. Si es necesario, se pedirá la colaboración de un epidemiólogo o de un estadístico a fin de no malgastar esfuerzos en vano. Un magnífico proyecto puede resultar inválido o inconsistente si no utiliza la metodología adecuada. Por ejemplo, no se puede llevar a cabo un estudio de causalidad con un diseño transversal; es ineficiente hacer un estudio prospectivo, más largo y costoso, si lo que se busca es simplemente explorar una hipotética relación causa-efecto, algo que con un estudio retrospectivo, más rápido y barato, puede resolverse, reservando el estudio prospectivo para probar esa relación. Muchos estudios fracasan por defectos en la metodología utilizada.

Esta sección se organizará en cinco áreas: *a)* diseño del experimento (aleatorio, controlado, casos y controles, ensayo clínico, prospectivo, etc.); *b)* población en la que se ha hecho el estudio y descripción del marco de la muestra y cómo se ha hecho su selección; *c)* entorno o ámbito que indica dónde se ha hecho el estudio (hospital, asistencia primaria, escuela, etc.); *d)* intervenciones que describan las técnicas, los tratamientos (utilizar nombres genéricos siempre), las mediciones y las unidades, las pruebas piloto, los aparatos y la tecnología, etc., y *e)* análisis estadístico en el que se especifiquen los métodos estadísticos utilizados, cómo se han analizado los datos y las referencias bibliográficas que sean necesarias.

Es imprescindible que este apartado permita reproducir el estudio. Debe describir con detalle suficiente la selección de los sujetos estudiados, especificando los métodos, los aparatos y los procedimientos con claridad y rigor para permitir reproducir el estudio a otros investigadores. Si hay información de gran interés para comprender el método, puede insertarse como anexo. Deberá incluir todas las citas bibliográficas necesarias para complementar la descripción.

Como todos los apartados, excepto la discusión, se redactará en pasado.

Las normas éticas seguidas por los investigadores tanto en estudios en humanos, como en animales, se describirán brevemente. Los estudios en humanos deben contar con la aprobación expresa del comité local de ética y de ensayos clínicos, y así debe figurar en el manuscrito.

Resultados

En este apartado se presentarán los hallazgos más significativos, consistentes y nuevos, incluidos los negativos. Primero

se aportará la estadística descriptiva y después, las comparaciones siguiendo el orden de los objetivos planteados con presentación de menor a mayor complejidad estadística. Se intentará seguir la secuencia que mejor apoye la hipótesis o responda más claramente a las preguntas de investigación, con el fin de facilitar la comprensión del lector.

En esta sección, los resultados se expondrán, no se interpretarán nunca. Hay que evitar frases como: «La estancia media fue de $6,3 \pm 0,8$ días, muy superior a la de Arnold et al que la estimó en $3,2 \pm 0,5$ días». La comparación de la segunda frase debe consignarse en la discusión, no en el apartado de resultados.

Este apartado debe cumplir dos funciones: a) la primera es mostrar los hallazgos de los experimentos descritos en «Material y métodos», y b) la segunda consiste en presentar las pruebas que apoyan tales resultados, ya sea en forma de texto, figuras o tablas. Los resultados deben ser concisos y claros, e incluirán el mínimo necesario de tablas y figuras. Se presentarán de modo que no haya duplicación ni repetición de datos entre el texto y las figuras o tablas.

Los resultados deben poder revisarse y entenderse de forma rápida y clara. Es por ello por lo que la construcción de esta sección debe comenzar por la elaboración de las tablas y figuras, y sólo posteriormente se redactará el texto pertinente en función de ellas.

Esta sección también debe escribirse utilizando los verbos en pasado.

Conforme al estilo de nuestra revista, la voz pasiva o impersonal («se ha encontrado que...») es preferible a la voz activa en primera persona del plural («hemos visto que...»).

Discusión

Esta sección es la que la mayoría de los lectores leerán después de revisar el resumen, a pesar de que los expertos recomiendan que, tras leer el título, lo primero que hay que examinar es el apartado Material y métodos.

Suele ser la sección más compleja de elaborar y organizar.

Algunas sugerencias que pueden ayudar al autor son¹³:

a) escriba esta sección en presente (estos datos indican que), porque los hallazgos del trabajo se consideran ya evidencia científica; b) enumere de forma clara y completa las limitaciones del estudio, evitara especulaciones sobre si las conocia o no; c) saque a la luz y comente claramente, en lugar de ocultarlos, los resultados anómalos, dándoles una explicación lo más coherente posible o simplemente diciendo que esto es lo que se ha encontrado, aunque por el momento no se vea explicación (si no lo hace el autor, a buen seguro lo hará el editor); d) especule y teorice con imaginación y lógica. Esto puede avivar el interés de los lectores; e) incluya las recomendaciones que considere oportunas, si es apropiado, y f) por encima de todo, evite sacar más conclusiones de las que sus resultados permitan, por mucho que esas conclusiones sean menos espectaculares que las esperadas o deseadas. Recuerde que no hay un apartado de conclusiones en el cuerpo de manuscrito, sólo aparece en el resumen. Si desea enfatizarlas, acabe la redacción con una frase como: «En conclusión, creemos que en las condiciones del estudio...».

Es aconsejable que el primer párrafo se utilice para resumir en una frase concisa, clara y directa, el hallazgo

principal del estudio (mensaje del estudio) y en el segundo párrafo se haga referencia a las limitaciones del estudio, si las hubiere. El tono debe ser todo lo rotundo que se pueda, pero nunca arrogante ni desmesurado.

En otras palabras, la discusión enfatizará los aspectos nuevos e importantes del trabajo y sus conclusiones. No deben repetirse con detalle los resultados del apartado anterior. Deben señalarse las implicaciones de los resultados y sus limitaciones, y relacionarlas con otros estudios importantes. El contenido de esa sección ha de basarse únicamente en los resultados del trabajo, evitando conclusiones que no estén totalmente apoyadas por ellos. Comentaré los hallazgos propios en relación con los de otros trabajos previos, así como las diferencias entre los resultados propios y los de otros autores. Las hipótesis y las frases especulativas quedarán claramente identificadas entre los resultados propios y los de otros autores.

Bibliografía

Se presentará según el orden de aparición en el texto con numeración correlativa, en superíndice. Los nombres de las revistas deben abreviarse de acuerdo con la *List of Journals Indexed de Index Medicus*, disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/jrbrowser.cgi>

Salvo en casos de publicaciones de gran relevancia histórica, las citas deben ser recientes, no anteriores a los 5 años en caso de un trabajo de revisión.

Esta normativa debe seguir, de manera estricta, las normas de Vancouver citadas en el apartado de directrices generales del estilo de RCA que se han descrito al inicio de este artículo.

Como esquema para la citación de revistas, se indica el orden siguiente: a) nombre de los autores, hasta un máximo de 6, separados por comas, con su apellido y las iniciales sin puntos (excepto tras la última inicial del último autor) —si se sobrepasa el número de 6, hay que escribir los 6 primeros y añadir «et al», abreviación de la expresión latina «et alii» que significa «y otros» y si el autor es un Comité, poner el nombre del Comité—; b) título del trabajo, terminado con un punto; c) revista biomédica, en su expresión abreviada según aparece en el *Index Medicus*, a la que sigue, sin puntuación alguna intermedia, y d) año de publicación, —punto y coma—, Volumen, —abrir paréntesis—, Número o mes del ejemplar (esto puede omitirse si la paginación del Volumen es consecutiva), —cerrar paréntesis—, —dos puntos—, Páginas del artículo (la primera y la última, si bien la última página puede indicarse con sólo el último dígito si los primeros fueran iguales a los de la primera página).

Las normas para la citación de otro tipo de artículos, incluidas las publicaciones en formato electrónico, se especifican en las normas de publicación de RCA que pueden descargarse en la dirección web: <http://www.elsevier.es/ficheros/NormOrga/256normas.pdf>

No se emplearán frases imprecisas como «observaciones no publicadas», «comunicación personal» o similares. Los originales aceptados y no publicados en el momento de ser citados pueden incluirse como citas con la expresión «En prensa».

Las citas deberán comprobarse sobre los artículos originales y se ordenarán según las normas de Vancouver, disponibles en: <http://www.icmje.org>

Tablas y figuras

Todo lo que no sea texto se clasificará como tabla o figura. No se presentarán con términos como «cuadro», «fotografía», «ilustración» u otras denominaciones ajenas al estilo de la revista.

Las tablas deben incluirse en hojas separadas dentro del archivo del manuscrito, después del texto y la bibliografía. Irán numeradas de manera correlativa con un número arábigo y llevarán un título en la parte superior. Deben contener las pertinentes notas explicativas al pie.

Tal como ya se ha comentado, las tablas deben ser totalmente comprensibles fuera de su contexto, como sería el caso de incluirlas en una presentación Powerpoint. No repetirán datos ya escritos en el texto, ni incluirán abreviaturas ni expresiones que obliguen a consultar el texto.

En caso de que resulte imprescindible emplear acrónimos, siglas o abreviaturas, se especificarán sus significados en el pie de la tabla.

No enviar las tablas en formato de fotografía, mapa de bits, pdf u otros archivos de imagen no modificables.

Se numerarán correlativamente según el orden en el que aparecen por primera vez en el texto y se asignará un título breve a cada una. Cada columna llevará un título escueto o abreviado, pero suficientemente descriptivo, que no deberá superar nunca una línea de texto. Las explicaciones irán en notas a pie de tabla, no en los títulos. Es decir, todas las abreviaturas no estándar que se usen en las tablas serán especificadas en notas a pie de página. Para las notas a pie de página se utilizarán los símbolos siguientes, en el orden que se muestra: *, H, I, ', **, &, **, HH, II, y así sucesivamente.

Se identificarán las medidas estadísticas de dispersión, como la desviación estándar y el error estándar de la media. No se trazarán líneas internas horizontales o verticales en las tablas. Cada tabla deberá mencionarse en el texto. Si se utiliza información de cualquier fuente, publicada o no, es preciso obtener permiso de ésta y expresarle el agradecimiento.

El editor de una revista, al aceptar un trabajo, podría recomendar la supresión o la elaboración de alguna tabla adicional con información de apoyo relevante. En cualquier caso, estas tablas se enviarán para su evaluación junto con el resto del trabajo en cuestión.

Las figuras tampoco repetirán datos ya escritos en el texto. Deben introducirse en el sistema de envío en un archivo aparte y se identificarán con números arábigos que coincidan con su orden de aparición en el texto. No enviar figuras en formato de fotografía, mapa de bits, pdf u otros archivos de imagen no modificables.

Deberán dibujarse informáticamente. En el caso de fotografías, se aportarán en formato electrónico con la máxima calidad posible para su reproducción. Las letras, números y símbolos deberán ser claros y uniformes a lo largo de todo el trabajo y de un tamaño tal que, cuando se reduzcan para su publicación, sigan siendo legibles. Los títulos y explicaciones detalladas se incluirán en las leyendas de las figuras y no en las propias figuras.

Si se usan fotografías de personas, éstas no deberán ser identificables. En caso contrario, sus fotos deberán ir acompañadas de un permiso escrito para el uso de ellas (consultar la sección de Protección del Derecho a la Intimidad de los Pacientes).

Las figuras deberán numerarse correlativamente según el orden en el que aparecen en el texto. Si alguna figura está ya publicada, hay que mencionar la fuente original y enviar el permiso escrito del propietario de los derechos de autor para reproducir el material. Se necesita siempre el permiso independiente del director o del autor, excepto en el caso de documentos de dominio público.

Los pies de figura se escribirán a doble espacio, al final del documento del manuscrito, y contendrán la información necesaria para interpretar correctamente la figura sin recurrir al texto.

Lista de comprobación de errores

Una vez finalizada la redacción de su trabajo, los autores deberían preguntarse acerca de diversas cuestiones como las siguientes: ¿Se envía a la revista adecuada?, ¿Se cumplen todas las instrucciones que el editor de la revista indica?, ¿Son éstos los autores los que realmente merecen el crédito del trabajo?, ¿Es el resumen demasiado largo o demasiado complejo?, ¿Está correctamente estructurado el núcleo del trabajo (Sistema IMRyD)?, ¿Es la bibliografía reciente y está citada según las normas de Vancouver?, ¿Se corresponden las citas bibliográficas con el lugar del texto donde se citan?, ¿Se responde en la Conclusión a la pregunta formulada en la Introducción?, ¿Se sacan las conclusiones apropiadas a los resultados obtenidos?, ¿Son las tablas o figuras fácilmente inteligibles por sí mismas y resumen los resultados? o ¿Están la Discusión y las Conclusiones escritas en presente, y el Material y Resultados, en pasado?

Para responder a estas preguntas, lo más práctico es realizar las comprobaciones que se especifican en el listado adjunto y que también podrán encontrar en el apartado «Additional Information» del sistema de envío online. Este punto resulta imprescindible para evitar posibles errores antes de su remisión para publicación (tabla 1).

No nos cansaremos de repetir que resulta imprescindible cumplimentar la lista de comprobación, por lo menos dos veces, antes de enviar el manuscrito. De no hacerlo, se generarán correcciones innecesarias que prolongarán el proceso editorial y podrían afectar la aceptación del trabajo.

Consejos sobre redacción científica

La redacción científica tiene un solo propósito: informar el resultado de una investigación. La meta del autor de un artículo científico no es alegrar, entristecer, enfurecer, divertir, ni impresionar al lector; su única meta es comunicar eficazmente el resultado de su investigación. Por ello es necesario:

Precisión, claridad y brevedad

Para escribir un buen artículo científico deben conocerse y practicarse los tres principios básicos de la redacción de textos científicos¹⁴.

Tabla 1 Lista de comprobación de errores de Revista de Calidad Asistencial.

Se incluye la totalidad del texto, incluidas las referencias, está en páginas numeradas, escritas a doble espacio
En la primera página del artículo se incluyen los apartados siguientes: título, autores, departamento y centro de cada autor, autor de correspondencia (con su filiación profesional, dirección postal y de correo electrónico y teléfono), reconocimiento de becas o soporte financiero y agradecimientos
El título es corto, conciso y no ambiguo
El estudio ha seguido las normas éticas de investigación
Se han detallado la totalidad de las abreviaturas tras su primera citación
La introducción sitúa al estudio dentro del contexto de otros trabajos publicados
Se indica en la introducción por qué el estudio fue propuesto o qué hipótesis es contrastada
Se describen todos los materiales, equipo y elementos usados, tanto en términos de grupos investigados, como la globalidad del estudio
Se indica claramente cuántas medidas se realizaron o con cuánta periodicidad se repitieron
Se indica la variabilidad de los datos
Los resultados se expresan en términos de media desviación o error estándar
Las conclusiones objetivas se apoyan en un análisis estadístico
En los estudios estadísticos, se menciona el test empleado, las diferencias significativas y el margen de confianza
La bibliografía se adapta a las normas editoriales
Las citas en el texto se corresponden con la lista bibliográfica
Los títulos de las tablas y figuras son autoexplicativos
Los datos de las tablas y figuras están correctamente presentados en filas y columnas
Las figuras son originales, de calidad profesional, y no copias

1. Precisión, que significa usar las palabras que comunican exactamente lo que quiere decirse. El lector no puede levantar la mano para aclarar sus dudas, ni mucho menos leerle la mente al autor; para escribir con precisión se debe escribir para el lector, pensando sólo en él. Considere un ejemplo real: «El programa de calidad se implantó mejor en ambos centros de salud». El autor de esta oración sabe exactamente qué significa «mejor», pero ¿lo sabe el lector? «Mejor» puede significar rápidamente, uniformemente, según se esperaba, o varias otras cosas. En algunos casos, el uso de algunos términos ambiguos o complejos puede ser aceptable si se escribe sólo para especialistas, pero resulta del todo inaceptable si el artículo, como es el caso de nuestra revista, aspira a tener una audiencia más amplia.
2. Claridad, que implica que el texto se lee y se entiende rápidamente. El artículo es fácil de entender cuando el lenguaje es sencillo, las oraciones están bien construidas y cada párrafo desarrolla su tema siguiendo un orden lógico. Consideremos el ejemplo siguiente: «Cuando en la herniorrafia se usa malla, se opta por la de Marlex. Para la sutura también se prefiere el polipropileno; eventualmente, se emplea Ethibon». ¿Pero en cuáles pacientes

usa cada uno? No lo dice. Además, «eventualmente» significa casualmente en castellano, es decir, de manera imprevista o fortuita; se supone que en un «trabajo prospectivo» no se escogen las suturas a cara o cruz, a no ser que se trate de comparar aleatoriamente las suturas, lo cual no lo especifica el texto.

3. Brevedad significa incluir sólo información pertinente al contenido del artículo y comunicar esa información usando el menor número posible de palabras. Dos consideraciones importantes nos obligan a ser breves. Primero, el texto innecesario desvía la atención del lector y disminuye la claridad del mensaje. Segundo, la publicación científica es costosa y cada palabra innecesaria aumenta el coste del artículo. Veamos un ejemplo real de jerga innecesaria: «Las observaciones con respecto a las condiciones de temperatura y tensión arterial en los pacientes estudiados nos permiten establecer, de una manera general, que éstas no presentaron grandes variaciones ya que alcanzaron una $p=0,12$ ». Más breve y conciso sería: «La temperatura y la tensión arterial no variaron significativamente en los pacientes estudiados». La primera oración es innecesariamente más larga que la segunda, pero ambas dicen exactamente lo mismo.

Evitar la redundancia

La redundancia es tan común en la conversación cotidiana, que expresiones como «subir para arriba», «bajar para abajo», «entrar para adentro» o «salir para afuera», nos parecen perfectamente normales. Podemos ser redundantes ocasionalmente para enfatizar un punto, pero las palabras redundantes usualmente ocupan espacio sin añadirle valor a la comunicación. Considere este ejemplo: «Los resultados observados en el experimento que presentamos en este apartado fueron estadísticamente significativos». Estadísticamente es redundante porque significativo implica que se hizo un análisis estadístico y «observados en el experimento que presentamos en este apartado» es una información redundante que el lector ya conoce. Lo correcto sería: «Los resultados fueron significativos». Con esta redacción se reducen las 14 palabras de la primera oración a 4, todo ello sin restarle consistencia al mensaje.

Evitar la verbosidad

El uso excesivo de palabras para comunicar una idea es un vicio del lenguaje oral que afecta la claridad y la brevedad del manuscrito científico. Nadie quiere leer de más; por el contrario, los lectores quieren saber rápidamente qué hizo y qué descubrió el autor. En el ejemplo siguiente, la segunda oración dice lo mismo que la primera, pero es más corta y fácil de entender (la reducción de texto es del 71%): «Se hizo una comparación entre el grupo control y el grupo de estudio cuyos resultados se enfrentaron». Lo correcto sería: «Se compararon los dos grupos».

Longitud de oraciones y párrafos

Las oraciones largas son generalmente más difíciles de entender que las oraciones cortas, porque mientras

más larga es la oración, mayor es la probabilidad de que el sujeto y el verbo se aparten, o que la oración contenga tanta información que el lector olvide el material importante. No obstante, hay oraciones cortas tan mal construidas que son imposibles de entender y hay oraciones muy largas, pero tan bien organizadas y puntuadas, que se entienden perfectamente. Las revistas para audiencias generales, como es el caso de RCA, suelen preferir oraciones más cortas y directas que las revistas especializadas.

Redondeo de cifras (no más de un decimal)

El redondeo de cifras se relaciona con la precisión del método de medición. RCA no acepta más de un decimal, excepto en casos espaciales, como es el de estadísticos o constantes matemáticas. Ello se debe a que, en la mayoría de artículos, la medición suele hacerse con instrumentos que no son tan precisos como para que importen las centésimas o milésimas de los resultados. No es aceptable que la tasa de respuesta de una encuesta con una muestra de 50 formularios se presente con valores como 3,531%. Resulta algo arrogante abrogarse tal precisión en la medición. Debería presentarse como 3,5% e incluir adicionalmente el intervalo de confianza (3,5%; IC del 95%, 2,1-4,2%) para que el lector comprenda mejor las limitaciones del hallazgo.

El tamaño de la muestra, la amplitud de la variación, la naturaleza del objeto medido y la importancia de la precisión deben determinar la exactitud óptima de la cifra redondeada¹⁵.

Anglicismos

El dominio del inglés como lengua internacional de la ciencia produce la importación de muchos términos de ese idioma. Las palabras que no tienen equivalente en castellano son necesarias para la evolución de la lengua y se presentarán en cursiva, pero la importación de vocablos para sustituir palabras bien conocidas sólo empobrece nuestro idioma¹⁶. La redacción científica, como toda redacción formal, exige el uso correcto de la lengua castellana.

Los anglicismos más crudos (barbarismos) son fáciles de identificar y una persona educada nunca los usará en el lenguaje escrito. Como ejemplo señalamos: *borderline* (personalidad límite), *performance* (resultado conseguido), *slide* (diapositiva), *attachment* (anexo), *buffer* (amortiguador de pH), *chatear* (charlar), *clickear* (seleccionar), *email* (correo electrónico), *paper* (artículo), etc.

No obstante, hay otros anglicismos admisibles que deben utilizarse en su versión castellanizada, como estrés, escáner o estándar.

Solecismos

Son barbarismos sintácticos muy frecuentes en el lenguaje biomédico. Existen tres tipos fundamentales: a) los solecismos de concordancia («en los últimos años *han* aparecido un gran número...»); b) los solecismos de uso incorrecto de preposiciones («sepsis *a* estafilococo»), y c) los solecismos

de construcción de la oración («los aspectos clínicos y terapéuticos *son* revisados»).

Siglas

Son muy frecuentes en todo tipo de lenguaje escrito. Se pueden emplear si se van a repetir en el texto, siempre que se explique su significado entre paréntesis la primera vez en que aparecen¹⁷. De esa manera evitaremos frases en los manuscritos como: «La FEA de farmacia revisó las prescripciones», en la que FEA es la sigla correspondiente a Facultativo Especialista de Área. Eso lo sabe el autor, pero no siempre lo sabe el lector que puede creer que en aquel servicio contratan a personas poco agradecidas. Mucho mejor sería: «La Facultativa Especialista de Área (FEA) de Farmacia revisó las prescripciones».

Elipsis

Consiste en la supresión de una o varias palabras en una frase, necesarias para una correcta construcción gramatical, pero no para que resulte claro el sentido¹⁸. La ilustran frases como «cardiorrespiratorio normal», «en la simple de abdomen». Su uso es rechazable debido a que conlleva un empobrecimiento del léxico.

Monotonía

Es un vicio lingüístico que consiste en emplear repetidamente los mismos vocablos, giros o construcciones¹⁹. Un ejemplo de esto es la frase: «Y si este *problema* persiste, habrá que consultar al especialista para que descarte *problemas* orgánicos que pueden ser origen de estos *problemas*»²⁰. El diccionario de sinónimos de nuestro procesador de textos nos ayudará a solventar esta cuestión (para no repetir *problema*).

Lenguaje informal

El artículo científico debe redactarse con un lenguaje formal que debe estar libre de ciertas palabras y giros típicos de la conversación cotidiana²¹.

No use frases como: «Despertamos temprano, a eso de las 06.30 y todavía estaba oscuro. Una hora más tarde, luego de una larga caminata hasta el centro de salud, llegamos a la puerta y comenzamos a entregar los cuestionarios de la encuesta». Esta oración puede parecer increíble, pero la escribieron, eso sí, *in hilo tempore* unos bienintencionados autores de nuestra revista.

Conclusiones

El principal objetivo de la RCA es la difusión de todos los aspectos relacionados con la mejora de la calidad en el sector sanitario, con la finalidad de contribuir a la difusión de la cultura de calidad asistencial entre todos profesionales que trabajan en este sector, así como entre los ciudadanos. La revista publica trabajos originales, artículos especiales, artículos de revisión, cartas al director, así como noticias de

la Sociedad Española de Calidad Asistencial (SECA) de la que es su órgano de expresión.

Los contenidos que publicamos pueden estar relacionados con cualquier aspecto de la investigación en el campo de la calidad asistencial, de la salud y de los servicios sanitarios.

El espectro de temas, autores y lectores es amplio, por lo que no debemos olvidar que el lenguaje biomédico, con más de 10.000 vocablos, es uno de los más importantes en cualquier idioma, pues es un fiel reflejo del desarrollo permanente del conocimiento de las Ciencias de la Salud, que obliga a incrementar su vocabulario para explicar adecuadamente los avances que se van produciendo.

No cabe duda que el interés de todos —lectores, autores, editores, socios de la SECA— es mejorar la Calidad Formal de los contenidos de la RCA. Por tanto, todo esfuerzo que hagamos en esta dirección nos beneficiará a todos y, en definitiva, a la Sociedad a la que servimos.

Bibliografía

1. Pestaña A. MEDLINE como fuente de información bibliométrica de la producción española en biomedicina y ciencias médicas. Comparación con el Science Citation Index. *Med Clin (Barc)*. 1997;109:506–11.
2. Graczynski MR. Index Copernicus: The Central and Eastern European Journals Ranking System. Why indexing needed in the region? *Orv Hetil*. 2000;141:2039–44.
3. Bandopadhyay P, Goldschlager T, Rosenfeld JV. The role of evidence-based medicine in neurosurgery. *J Clin Neurosci*. 2008;15:373–8.
4. Drazen JM, Van Der Weyden MB, Sahni P, Rosenberg J, Marusic A, Laine C, et al., International Committee of Medical Journal Editors. Uniform format for disclosure of competing interests in ICMJE journals. *N Z Med J*. 2009;122:12–4.
5. Ioannidis JP, Evans SJ, Gøtzsche PC, O'Neill RT, Altman DG, Schulz K, et al., CONSORT Group. Better reporting of harms in randomized trials: an extension of the CONSORT statement. *Ann Intern Med*. 2004;141:781–8.
6. Davidoff F, Batalden P, Stevens D, Ogrinc G, Mooney S, SQUIRE Development Group. Publication guidelines for improvement studies in health care: evolution of the SQUIRE Project. *Ann Intern Med*. 2008;149:670–6.
7. Diamond L, Armistead N. Using SQUIRE. *Am J Med Qual*. 2010;25:414–5.
8. Hettne KM, Van Mulligen EM, Schuemie MJ, Schijvenaars BJ, Kors JA. Rewriting and suppressing UMLS terms for improved biomedical term identification. *J Biomed Semantics*. 2010;1:5.
9. Häyrynen K, Saranto K, Nykänen P. Definition, structure, content, use and impacts of electronic health records: a review of the research literature. *Int J Med Inform*. 2008;77:291–304.
10. Maviglia SM, Yoon CS, Bates DW, Kuperman G. KnowledgeLink: impact of context-sensitive information retrieval on clinicians' information needs. *J Am Med Inform Assoc*. 2006;13:67–73.
11. Herskovic JR, Tanaka LY, Hersh W, Bernstam EV. A day in the life of PubMed: analysis of a typical day's query log. *J Am Med Inform Assoc*. 2007;14:212–20.
12. Gremaux V, Coudeyre E. The Internet and the therapeutic education of patients: A systematic review of the literature. *Ann Phys Rehabil Med*. 2010;53:669–92.
13. Corina DP, Knapp HP. Signed language and human action processing: evidence for functional constraints on the human mirror-neuron system. *Ann N Y Acad Sci*. 2008;1145:100–12.
14. Gschwandtner T, Kaiser K, Martini P, Miksch S. Easing semantically enriched information retrieval-An interactive semi-automatic annotation system for medical documents. *Int J Hum Comput Stud*. 2010;68:370–85.
15. Altman DG. Confidence intervals for the number needed to treat. *BMJ*. 1998;317:1309–12.
16. Pérez-Peña F. Deterioro del lenguaje médico: el imperio de las siglas. *An Med Interna*. 1994;11:107–8.
17. Xu H, Stetson PD, Friedman C. A study of abbreviations in clinical notes. *AMIA Annu Symp Proc*. 2007;11:821–5.
18. Denecke K. Semantic structuring of and information extraction from medical documents using the UMLS. *Methods Inf Med*. 2008;47:425–34.
19. Stevenson M, Guo Y. Disambiguation in the biomedical domain: the role of ambiguity type. *J Biomed Inform*. 2010;43:972–81.
20. Ordoñez A. Jerga, cultura e información. *Rev San Hig Pub*. 1993;67:243–7.
21. American Medical Association. Manual for Authors & Editors: Editorial Style & Manuscript Preparation. 7.^a ed. Los Altos, California: Lange Medical Publications; 1981.