

## **INFORMACIONES**

### **REQUISITOS UNIFORMES DE LOS MANUSCRITOS ENVIADOS A REVISTAS BIOMÉDICAS (MAYO 2000)**

#### **Contenido**

- El Comité Internacional de Directores de Revistas Médicas.
- Cuestiones previas antes del envío de un original.
- Publicación redundante o duplicada
- Publicación secundaria aceptable
- Protección del derecho a la intimidad de los pacientes
- Guías de pautas para el diseño específico de estudios
- Requisitos para el envío de manuscritos
- Resumen de los requisitos técnicos
- Preparación del original
- Artículos en disquete
- Página del título
- Autoría
- Resumen y Palabras Clave
- Introducción
- Métodos
- Ética
- Estadística
- Resultados
- Discusión
- Agradecimientos
- Referencias bibliográficas
  - Artículos de Revistas
  - Libros y otras monografías
  - Material no publicado
- Tablas
- Ilustraciones (figuras)
- Leyendas de las ilustraciones
- Unidades de medida
- Abreviaturas y símbolos
- Envío del manuscrito a la revista
- Declaraciones adicionales
  - Definición de una revista con sistema de revisión por expertos (*peer-review*)
  - Libertad e integridad editoriales

- Conflicto de intereses
  - Autores
  - Revisores
  - Directores y *staff* editorial
- Ayuda de la industria a proyectos específicos de investigación
  - Autores
  - Directores y *staff* editorial
- Correcciones, retractaciones o notas explicativas sobre los resultados de la investigación
- Confidencialidad
- Las revistas médicas y los medios de comunicación
- Publicidad
- Suplementos
- El papel de la sección de correspondencia
- Manuscritos opuestos basados en el mismo estudio
  - Diferencias en el análisis o interpretación
  - Diferencias en los métodos o resultados publicados
- Acerca del ICMJE

## ***REQUISITOS UNIFORMES DE LOS MANUSCRITOS ENVIADOS A REVISTAS BIOMÉDICAS (13 MAYO 2000)***

### **El Comité Internacional de Directores de Revistas Médicas**

El Comité Internacional de Directores de Revistas Médicas se reunió informalmente en Vancouver, Columbia británica, en 1978 para establecer las directrices que en cuanto a formato debían contemplar los manuscritos, enviados a sus revistas. El grupo llegó a ser conocido como *Grupo Vancouver*. Sus requisitos para manuscritos, que incluían formatos para las referencias bibliográficas desarrollados por la *National Library of Medicine* (NLM) de EEUU, se publicaron por vez primera en 1979. El Grupo Vancouver creció y se convirtió en el *Comité Internacional de Directores de Revistas Médicas* (CIDRM), que en la actualidad se reúne anualmente.

El Comité ha elaborado 5 ediciones de los requisitos uniformes. Con el paso del tiempo, han aumentado los temas incluidos que van más allá de la preparación del manuscrito. Algunos de estos temas se hallan incluidos, actualmente, en los requisitos uniformes; otros se encuentran en declaraciones adicionales.

La quinta edición (1997) supuso un esfuerzo para reorganizar y redactar con mayor claridad el contenido de la cuarta edición y centrar los intereses sobre los derechos, privacidad, descripciones de los métodos, y otras materias. El contenido de los requisitos uniformes puede ser reproducido en su totalidad con fines educativos sin afán de lucro, haciendo caso omiso de los derechos de autor; el comité alienta la distribución de este documento.

A las revistas que accedan a aplicar los Requisitos Uniformes (unas 500 aproximadamente) se les solicita que citen el documento de 1997 en sus normas para los autores.

Es importante destacar lo que estos requisitos implican.

- En primer lugar, los requisitos uniformes son instrucciones a los autores sobre cómo preparar sus manuscritos, y no a los directores sobre el estilo de sus publicaciones (aunque muchas revistas los han aprovechado e incorporado en sus estilos de publicación).
- En segundo lugar, si los autores preparan sus manuscritos según el estilo especificado en estos requisitos, los directores de las revistas acogidas a él no devolverán los manuscritos para que se realicen cambios de estilo. Sin embargo, en el proceso editorial las revistas pueden modificar los manuscritos aceptados para adecuarlos a su estilo de publicación.
- En tercer lugar, los autores que remitan sus manuscritos a una revista que participe de esta normativa, no deben prepararlos según el estilo de la revista en concreto sino que deben seguir los Requisitos Uniformes.

Los autores seguirán también las instrucciones de cada revista con respecto a qué temas son pertinentes y el tipo de artículos que admite: por ejemplo, originales, revisiones o notas clínicas. Además, es probable, que en dichas instrucciones figuren otros requisitos específicos de la publicación que deban seguirse, tales como el número de copias del manuscrito, los idiomas aceptados, la extensión del artículo y las abreviaturas admitidas.

Se espera que las revistas que hayan adoptado estos requisitos indiquen en sus instrucciones para los autores, que sus normas siguen «los requisitos uniformes para manuscritos enviados a revistas biomédicas», y se cite una versión publicada de ellos.

## **Cuestiones previas antes del envío de un original Publicación redundante o duplicada**

La publicación redundante o duplicada consiste en la publicación de un artículo que coincide sustancialmente con otro ya publicado.

Los lectores de las revistas biomédicas deben tener la garantía de que aquello que están leyendo es original, a menos que se informe inequívocamente de que el artículo es una reedición, decidida por el autor o director de la revista. Esta decisión debe hallarse en consonancia con las leyes internacionales sobre los derechos de autor, con la conducta ética y con el uso eficiente de los recursos.

La mayoría de las revistas no desean recibir artículos sobre trabajos de los que ya se ha publicado un artículo o que se hallen propuestos o aceptados para su publicación en otros medios, ya sean impresos o electrónicos. Esta política no impide que una revista acepte un original rechazado por otras, o un trabajo completo con posterioridad a la publicación de un estudio preliminar en forma de resumen o cartel presentado a un congreso científico. Las revistas pueden aceptar para su publicación un artículo que haya sido presentado a un congreso científico siempre que no haya sido publicado en su totalidad, o que se esté en ese momento considerando su publicación en las actas u otro formato similar.

La publicación de información periodística sobre los congresos, generalmente, no se considera una infracción si esta no se amplía con la inclusión de tablas, ilustraciones y datos adicionales.

Cuando se envíe un original, el autor deberá informar al director de la revista acerca de cualquier presentación del documento a otras revistas, o cualquier trabajo anterior que pudiera considerarse publicación previa o duplicada de un trabajo idéntico o muy similar. El autor, también, debe advertir al director de si el trabajo incluye cuestiones abordadas en trabajos ya publicados. Estos trabajos previos deben ser citados en el nuevo original y se incluirán copias, que junto con el manuscrito, se remitirán al director para ayudarle en la manera de abordar este asunto.

Si se intenta la publicación de un trabajo redundante o duplicado, sin la notificación antes indicada, lo lógico es esperar que el director de la revista de que se trate adopte ciertas medidas. Como mínimo, se rechazará de forma inmediata el original recibido. Si el director desconoce este hecho y el original ya se ha publicado, generalmente aparecerá una nota que informe de la publicación redundante con o sin la explicación o permiso del autor.

La divulgación preliminar, generalmente a través de los medios de comunicación, agencias gubernamentales, o fabricantes, de la información científica contenida en un artículo aceptado pero aún sin publicar, representa una infracción de la política editorial que siguen muchas revistas. Esta divulgación puede defenderse cuando el artículo describa avances terapéuticos importantes o riesgos para la salud pública tales como efectos adversos de fármacos, vacunas, otros productos biológicos, o instrumentos médicos, o enfermedades de declaración obligatoria. Esta divulgación no debe comprometer la publicación, si bien este aspecto ha de ser discutido y acordado previamente con el director.

## **Publicación secundaria aceptable**

La publicación secundaria en el mismo u otro idioma, especialmente en otros países, se justifica y puede ser beneficiosa si se dan las siguientes condiciones:

1. Que se disponga de la autorización de los directores de ambas revistas; el director de la revista que vaya a realizar la publicación secundaria dispondrá de una fotocopia, reimpresión u original de la versión original.
2. Se respetará la prioridad de la publicación original dejando transcurrir un intervalo de al menos una semana antes de la publicación de la segunda versión (salvo que ambos directores decidan otra cosa).
3. Que el artículo de la publicación secundaria se dirija a un grupo diferente de lectores, una versión resumida suele ser suficiente.
4. La versión secundaria debe reflejar fielmente los datos e interpretaciones de la original.
5. En una nota al pie de la primera página de la versión secundaria se debe informar a los lectores, revisores y centros de documentación de que el artículo ya ha sido publicado en todo o en parte y se debe hacer constar la referencia original. Un texto apropiado para dicha nota puede ser el que sigue: «El presente artículo se basa en un estudio publicado originalmente en (título de la revista y referencia completa)».
6. El permiso o autorización para la publicación secundaria deber gratuito.

## **Protección del derecho a la intimidad de los pacientes**

No debe infringirse el derecho a la intimidad de los pacientes sin su consentimiento informado. Por ello, no se publicará información de carácter identificativa en textos, fotogra-

fías e historiales clínicos, a menos que dicha información sea esencial desde el punto de vista científico y el paciente (familiares o tutor) haya dado su consentimiento por escrito para su publicación. El consentimiento al que nos referimos requiere que el paciente tenga acceso al documento original que se pretende publicar.

Se omitirán los datos identificativos si no son esenciales, pero no se deben alterar o falsear datos del paciente para lograr el anonimato. El total anonimato resulta difícil de lograr, y ante la duda se obtendrá el consentimiento informado. Por ejemplo, el hecho de ocultar la zona ocular en fotografías de pacientes no garantiza una adecuada protección del anonimato.

La obtención del consentimiento informado debe incluirse como requisito previo para la admisión de artículos en las normas para autores de la revista, y su obtención ha de mencionarse en el texto del artículo.

## **Guías de pautas para el diseño específico de estudios**

Con frecuencia los investigadores en sus publicaciones omiten información importante. Los requisitos generales que se enumeran en la próxima sección hacen referencia a los elementos esenciales que debe contener el diseño de cualquier tipo de estudio. Se anima a los autores a que, además, consulten las guías de pautas relativas al tipo de diseño concreto de su investigación. En los ensayos clínicos aleatorios los autores deben hacer referencia al cuestionario CONSORT. Esta guía proporciona un conjunto de recomendaciones mediante una lista de ítems a recoger y un diagrama de flujo del paciente.

## **Requisitos para el envío de manuscritos**

### **Resumen de los requisitos técnicos**

- Doble espacio en todo el artículo.
- Inicie cada sección o componente del artículo en una página.
- Revise la ordenación: página del título, resumen y palabras clave, texto, agradecimientos, referencias bibliográficas, tablas (en páginas por separado) y leyendas.
- El tamaño de las ilustraciones, positivo sin montar, no debe superar los 203 x 254 mm (8 x 10 pulgadas).
- Incluya las autorizaciones para la reproducción de material anteriormente publicado o para la utilización de ilustraciones que puedan identificar a personas.
- Adjunte la cesión de los derechos de autor y formularios pertinentes.
- Envíe el número de copias en papel que sea preciso.
- Conserve una copia de todo el material enviado.

## **Preparación del original**

El texto de los artículos observacionales y experimentales se estructura habitualmente (aunque no necesariamente) en las siguientes secciones: Introducción, Métodos, Resulta-

dos y Discusión. En el caso de artículos extensos resulta conveniente la utilización de subapartados en algunas secciones (sobre todo en las de Resultados y Discusión) para una mayor claridad del contenido. Probablemente, otro tipo de artículos, como los casos clínicos, las revisiones y los editoriales, precisen de otra estructura. Los autores deben consultar a la revista en cuestión para obtener una mayor información.

El texto del artículo se mecanografiará o imprimirá en papel blanco de calidad de 216 x 279 mm (8,5 x 11 pulgadas) o ISO A4 (212 ´ 297 mm) con márgenes de al menos 25 mm (1 pulgada). El papel se escribirá a una sola cara. Se debe utilizar doble espacio en todo el artículo, incluidas las páginas del título, resumen, texto, agradecimientos, referencias bibliográficas, tablas y leyendas. Las páginas se numeran consecutivamente comenzando por la del título. El número de página se ubicará en el ángulo superior o inferior derecho de cada página.

## **Artículos en disquete**

Algunas revistas solicitan de los autores una copia en soporte electrónico (en disquete); pudiendo aceptar diversos formatos de procesadores o ficheros de textos (ASCII).

Al presentar los disquetes, los autores deben:

- Cerciorarse de que se ha incluido una versión del manuscrito en el disquete.
- Incluir en el disquete solamente la versión última del manuscrito.
- Especificar claramente el nombre del archivo.
- Etiquetar el disquete con el formato y nombre del fichero.
- Facilitar la información sobre el software y hardware utilizado.

Los autores deberán consultar en la sección de normas para los autores de la revista, las instrucciones en lo que se refiere a qué formatos se aceptan, las convenciones para denominar los archivos y disquetes, el número de copias que ha de enviarse, y otros detalles.

## **Página del título**

La página del título contendrá:

1. El título del artículo, que debe ser conciso pero informativo.
2. El nombre de cada uno de los autores, acompañados de su grado académico más alto y su afiliación institucional.
3. El nombre del departamento o departamentos e institución o instituciones a los que se debe atribuir el trabajo.
4. En su caso, una declaración de descargo de responsabilidad.
5. El nombre y la dirección del autor responsable de la correspondencia.
6. El nombre y la dirección del autor al que pueden solicitarse separatas, o aviso de que los autores no las proporcionarán.
7. Origen del apoyo recibido en forma de subvenciones, equipo y medicamentos.
8. Título abreviado de no más de 40 caracteres (incluidos letras y espacios) situado al pie de la primera página.

## **Autoría**

Todas las personas que figuren como autores habrán de cumplir con ciertos requisitos para recibir tal denominación. Cada autor deberá haber participado en grado suficiente para asumir la responsabilidad pública del contenido del trabajo. Uno o varios autores deberán responsabilizarse o encargarse de la totalidad del trabajo, desde el inicio del trabajo hasta que el artículo haya sido publicado.

Para concederle a alguien el crédito de autor, hay que basarse únicamente en su contribución esencial en lo que se refiere a: a) la concepción y el diseño del estudio, o recogida de los datos, o el análisis y su interpretación; b) la redacción del artículo o la revisión crítica de una parte sustancial de su contenido intelectual; y c) la aprobación final de la versión que será publicada. Los requisitos a, b y c tendrán que cumplirse simultáneamente. La participación exclusivamente en la obtención de fondos o en la recogida de datos o la supervisión general del grupo de investigación no justifica la autoría.

Los directores de las revistas podrán solicitar a los autores que describan la participación de cada uno de ellos y esta información puede ser publicada. El resto de las personas que contribuyan al trabajo y que no sean los autores deben citarse en la sección de agradecimientos.

Cada vez con mayor frecuencia, se realizan ensayos multicéntricos que se atribuyen a un autor corporativo. En estos casos, todos los miembros del grupo que figuren como autores deben satisfacer totalmente los criterios de autoría anteriormente citados. Los miembros del grupo que no satisfagan estos criterios deben ser mencionados, con su autorización, en la sección de agradecimientos o en apéndice (véase agradecimientos).

El orden de los autores dependerá de la decisión que de forma conjunta adopten los coautores. En todo caso, los autores deben ser capaces de explicarlos.

## **Resumen y Palabras Clave**

La segunda página incluirá un resumen (que no excederá de las 150 palabras en el caso de resúmenes no estructurados ni de las 250 en los estructurados). En él se indicarán los objetivos del estudio, los procedimientos básicos (la selección de los sujetos del estudio o de los animales de laboratorio, los métodos de observación y analíticos), los resultados más destacados (mediante la presentación de datos concretos y, a ser posible, de su significación estadística), y las principales conclusiones. Se hará hincapié en aquellos aspectos del estudio o de las observaciones que resulten más novedosos o de mayor importancia.

Tras el resumen los autores deberán presentar e identificar como tales, de 3 a 10 palabras clave que faciliten a los documentalistas el análisis documental del artículo y que se publicarán junto con el resumen. Utilídense para este fin los términos del tesoro\* *Medical Subject Headings* (MeSH) del *Index Medicus*; en el caso de que se trate de términos de reciente aparición que aún no figuren en el MeSH pueden usarse los nuevos términos.

\* Puede consultar una edición en español del MeSH elaborado por BIREME: «Descriptor de Ciencias de la Salud» (DeSC).

## **Introducción**

Se indicará el propósito del artículo y se realizará de forma resumida una justificación del estudio. En esta sección del artículo, únicamente, se incluirán las referencias bibliográficas estrictamente necesarias y no se incluirán datos o conclusiones del trabajo.

## **Métodos**

Describa con claridad la forma como fueron seleccionados los sujetos sometidos a observación o participantes en los experimentos (pacientes o animales de laboratorio, también los controles). Indique la edad, sexo y otras características destacadas de los sujetos. Dado que en las investigaciones la relevancia del empleo de datos con la edad, sexo o raza puede resultar ambiguo, cuando se incluyan en un estudio debería justificarse su utilización. Se indicará con claridad cómo y por qué se realizó el estudio de una manera determinada. Por ejemplo, los artículos deben justificar por qué en el artículo se incluyen únicamente sujetos de determinadas edades o se excluyen a las mujeres. Se evitarán términos como «raza» que carece de significado biológico preciso debiendo utilizar en su lugar las expresiones alternativas «etnia» o «grupo étnico». En el apartado de métodos se ha de especificar cuidadosamente el significado de los términos utilizados y detallar de forma exacta cómo se recogieron los datos (por ejemplo, qué expresiones se incluyen en la encuesta; si se trata de un cuestionario autoadministrado o la recogida se realizó por otras personas, etc.).

Describa los métodos, aparataje (facilite el nombre del fabricante y su dirección entre paréntesis) y procedimientos empleados con el suficiente grado de detalle para que otros investigadores puedan reproducir los resultados. Se ofrecerán referencias de los métodos acreditados entre ellos los estadísticos (véase más adelante); se darán referencias y breves descripciones de los métodos que aunque se hallen publicados no sean ampliamente conocidos; se describirán los métodos nuevos o sometidos a modificaciones sustanciales, razonando su utilización y evaluando sus limitaciones. Identifique con precisión todos los fármacos y sustancias químicas utilizadas, incluya los nombres genéricos, dosis y vías de administración.

En los ensayos clínicos aleatorios se aportará información sobre los principales elementos del estudio, entre ellos el protocolo (población del estudio, intervenciones o exposiciones, resultados y razonamiento del análisis estadístico), la asignación de las intervenciones (métodos de distribución aleatoria, de ocultamiento en la asignación a los grupos de tratamiento), y el método de enmascaramiento.

Cuando se trate de artículos de revisión, se ha de incluir una sección en la que se describirán los métodos utilizados para localizar, seleccionar, recoger y sintetizar los datos. Estos métodos se describirán también en el resumen del artículo.

## **Ética**

Cuando se trate de estudios experimentales en seres humanos, indique si se siguieron las normas éticas del comité (institucional o regional) encargado de supervisar los ensayos

en humanos y la declaración de Helsinki de 1975 modificada en 1983. No emplee, sobre todo en las ilustraciones, el nombre, ni las iniciales ni el número de historia clínica de los pacientes. Cuando se realicen experimentos con animales, se indicará si se han seguido las directrices de la institución o de un consejo de investigación nacional, o se ha tenido en cuenta alguna ley nacional sobre cuidados y usos de animales de laboratorio.

## **Estadística**

Describa los métodos estadísticos con el suficiente detalle para permitir, que un lector versado en el tema con acceso a los datos originales, pueda verificar los resultados publicados. En la medida de lo posible, cuantifique los hallazgos y preséntelos con los indicadores apropiados de error o de incertidumbre de la medición (como los intervalos de confianza). Se evitará la dependencia exclusiva de las pruebas estadísticas de verificación de hipótesis, tal como el uso de los valores P, que no aportan ninguna información cuantitativa importante. Analice los criterios de inclusión de los sujetos experimentales. Proporcione detalles sobre el proceso que se ha seguido en la distribución aleatoria. Describa los métodos de enmascaramiento utilizados. Haga constar las complicaciones del tratamiento. Especifique el número de observaciones realizadas. Indique las pérdidas de sujetos de observación (como los abandonos en un ensayo clínico). Siempre que sea posible, las referencias sobre el diseño del estudio y métodos estadísticos serán de trabajos vigentes (indicando el número de las páginas) en lugar de los artículos originales donde se describieron por vez primera. Especifique cualquier programa de ordenador, de uso común, que se haya empleado.

En la sección de métodos incluya una descripción general de los métodos empleados. Cuando en la sección de resultados resuma los datos, especifique los métodos estadísticos que se emplearon para analizarlos. Se restringirá el número de tablas y figuras al mínimo necesario para explicar el tema objeto del trabajo y evaluar los datos en los que se apoya. Use gráficos como alternativa a las tablas extensas. Evite el uso no técnico y por ello erróneo de términos técnicos estadísticos, tales como «azar» (alude al empleo de un método de distribución aleatoria), «normal», «significativo», «correlaciones» y «muestra». Defina los términos, abreviaturas y la mayoría de los símbolos estadísticos.

## **Resultados**

Presente los resultados en el texto, tablas y gráficos siguiendo una secuencia lógica. No repita en el texto los datos de las tablas o ilustraciones; destaque o resuma tan solo las observaciones más importantes.

## **Discusión**

Haga hincapié en aquellos aspectos nuevos e importantes del estudio y en las conclusiones que se deriven de ellos. No debe repetir, de forma detallada, los datos u otras informaciones ya incluidas en los apartados de introducción y resultados.

Explique en el apartado de discusión el significado de los resultados, las limitaciones del estudio, así como, sus implicaciones en futuras investigaciones. Se compararán las observaciones realizadas con las de otros estudios pertinentes.

Relacione las conclusiones con los objetivos del estudio, evite afirmaciones poco fundamentadas y conclusiones insuficientemente avaladas por los datos. En particular, los autores deben abstenerse de realizar afirmaciones sobre costes o beneficios económicos, salvo que en su artículo se incluyan datos y análisis económicos. No se citarán trabajos que no estén terminados. Proponga nuevas hipótesis cuando esté justificado, pero identificándolas claramente como tales. Podrán incluirse recomendaciones cuando sea oportuno.

## **Agradecimientos**

Incluya la relación de todas aquellas personas que han colaborado pero que no cumplan los criterios de autoría, tales como, ayuda técnica recibida, ayuda en la escritura del manuscrito o apoyo general prestado por el jefe del departamento. También se incluirá en los agradecimientos el apoyo financiero y los medios materiales recibidos.

Las personas que hayan colaborado en la preparación del original, pero cuyas contribuciones no justifiquen su acreditación como autores podrán ser citadas bajo la denominación de «investigadores clínicos» o «investigadores participantes» y su función o tipo de contribución debería especificarse, por ejemplo, «asesor científico», «revisión crítica de la propuesta de estudio», «recogida de datos» o «participación en el ensayo clínico».

Dado que los lectores pueden deducir que las personas citadas en los agradecimientos de alguna manera avalan los datos y las conclusiones del estudio, se obtendrá la autorización por escrito de las personas citadas en dicha sección.

## **Referencias bibliográficas**

Numere las referencias consecutivamente según el orden en que se mencionen por primera vez en el texto. En este, en las tablas y leyendas, las referencias se identificarán mediante números arábigos entre paréntesis. Las referencias citadas únicamente en las tablas o ilustraciones se numerarán siguiendo la secuencia establecida por la primera mención que se haga en el texto de la tabla o figura en concreto.

Se utilizará el estilo de los ejemplos que a continuación se ofrecen, que se basan en el estilo que utiliza la NLM en el *Index Medicus*. Abrevie los títulos de las revistas según el estilo que utiliza el Index Medicus. Consulte la *List of Journals Indexed in Index Medicus* (relación de revistas indizadas en el Index Medicus), que la NLM publica anualmente como parte del número de enero del Index Medicus, y como separata. Esta relación también puede obtenerse en la dirección web de la NLM.

Evite citar resúmenes. Las referencias que se realicen de originales aceptados pero aún no publicados se indicará con expresiones de tipo “en prensa” o “próxima publicación”; los autores deberán obtener autorización escrita y tener constancia que su publicación está aceptada. La información sobre manuscritos presentados a una revista pero no aceptados cítela en el texto como «observaciones no publicadas», previa autorización por escrito de la fuente.

Tampoco cite una «comunicación personal», salvo cuando en ella se facilite información esencial que no se halla disponible en fuentes públicamente accesibles, en estos casos se incluirán, entre paréntesis en el texto, el nombre de la persona y la fecha de la comunicación. En los artículos científicos, los autores que citen una comunicación personal deberán obtener la autorización por escrito.

Los autores verificarán las referencias cotejándolas con los documentos originales.

El estilo de los Requisitos Uniformes (estilo Vancouver) en gran parte se basa en el estilo normalizado ANSI adoptado por la NLM para sus bases de datos. Se ha añadido unas notas en aquellos casos en los que el estilo Vancouver difiere del estilo utilizado por la NLM.

*Nota:* Para consultar las abreviaturas de revistas españolas, puede consultar el catálogo del Instituto Carlos III. También puede consultar *Biomedical Journal Title Search*.

### *Ejemplos:*

*Nota:* Los *Requisitos Uniformes*, en su edición original, contienen 35 ejemplos de diferentes documentos que pueden utilizarse como referencias bibliográficas. Para facilitar su comprensión a los lectores de habla española, hemos puesto la estructura que debe tener la referencia acompañada de un ejemplo, en muchos casos, diferente al documento original. Deseamos aclarar que realizamos una adaptación con los documentos de tipo legal (no. 27 de la publicación original) y añadimos al final un ejemplo de citación de página web.

## *Artículos de Revistas*

### 1. *Artículo estándar*

Autor/es. Título del artículo. Abreviatura\* internacional de la revista año; volumen (número)\*\*: página inicial-final del artículo.

Diez Jarilla JL, Cienfuegos Vázquez M, Suárez Salvador E. Ruidos adventicios respiratorios: factores de confusión. *Med Clin (Barc)* 1997; 109 (16): 632-634.

\* Las abreviaturas internacionales pueden consultarse en “*List of Journals Indexed in Index Medicus*”, las españolas en el catálogo de revistas del *Instituto Carlos III*.

\*\* El número es optativo si la revista dispone de No. de volumen.

Se mencionan seis primeros autores seguidos de la abreviatura et al.

*Nota:* *National Library of Medicine* (NLM), incluye hasta 25 autores; cuando su número es mayor cita los primeros 24, luego el último autor y después et al.

### *Más de seis autores*

Martín Cantera C, Córdoba García R, Jane Julio C, Nebot Adell M, Galán Herrera S, Aliaga M et al. *Med Clin (Barc)* 1997;109(19): 744-748.

### 2. *Autor corporativo*

Grupo de Trabajo de la SEPAR. Normativa sobre el manejo de la hepmitosis amenazante. *Arch Bronconeumol* 1997; 33: 31-40.

3. *No se indica nombre del autor*  
Cancer in South Africa (editorial). S Afr Med J. 1994; 84: 15.
  4. *Artículo en otro idioma distinto del inglés\**  
Collin JF, Lanwens F. La veine carotide externe. Rappel historique des travaux de Paul Launay. Ann Chir Esthet 1997; 42: 291-295.
- \* Los artículos deben escribirse en su idioma original si la grafía es latina.
5. *Suplemento de un volumen*  
Bonfill X. La medicina basada en la evidencia. La Colaboración Cochrane. Arch Bronconeumol 1997;33 Supl 1: 117.
  6. *Suplemento de un número*  
Leyha SS. The role of Interferon Alfa in the treatment of metastatic melanoma. Semin Oncol 1997; 24(1 Supl 4): 524-531.
  7. *Parte de un volumen*  
Ozben T Nacitarhan S, Tuncer N. Plasmaand urine sialic acid in non-insulin dependent diabetes mellitus. Ann Clin Biochem 1995; 32 (Pt3): 303-6.
  8. *Parte de un número*  
Peter JB, Greening AP, Crompton GK. Glucocorticoid Resistance in Asthma. Am J Respir Crit Care Med 1995; 152 (6 pt 2): S12-S142.
  9. *Número sin volumen*  
Pastor Durán. X. Informática médica y su implantación hospitalaria. Todo Hosp 1997; (131): 7-14.
  10. *Sin número ni volumen*  
Browell DA, Lennard TW. Immunologic status of the cancer patient and the effects of blood transfusion on antitumor responses. Curr Opin Gen Surg 1993; 325-33.
  11. *Paginación en números romanos*  
Fisher GA, Sikic BL. Drug resistance in clinical oncology and hematology. Introduction. Hematol Oncol Clin North Am 1995 Abr; 9(2): XI-XII.
  12. *Indicación del tipo de artículo según corresponda*  
Enzensberger W, Fischer PA. Metronome in Parkinson's disease [carta]. Lancet 1996; 347: 1337.  
Clement J, De Bock R. Hematological complications of hantavirus nephropathy (HVN) [resumen]. Kidney Int 1992; 42: 1285.
  13. *Artículo que contiene una retractación*  
Garey CE, Schwarzman AL, Rise ML, Seyfried TN. Ceruloplasmin gene defect associated with epilepsy in the mice [retractación de Garey CE, Schwarzman AL, Rise ML, Seyfried TN. En: Nat Genet 1994; 6: 426-31]. Nat Genet 1995; 11: 104.

14. *Artículo retirado por retractación*

Liou GI, Wang M, Matragoon S. Precocius IRBP gene expression during mouse development [retractado en Invest Ophthalmol Vis Sci 1994;35:3127]. Invest Ophthalmol Vis Sci 1994;35:1083-8.

15. *Artículo sobre el que se ha publicado una fe de erratas*

Hamlin JA, Kahn AM. Herniography in symptomatic patients following inguinal hernia repair [fe de erratas en West J Med 1995; 162: 278]. West J Med 1995; 162: 28-31.

*Libros y otras monografías*

*Nota:* La anterior edición del estilo Vancouver añadía, de manera errónea, una coma en lugar de punto y coma entre el editor y la fecha.

16. *Autores individuales*

Autor/es. Título del libro. Edición. Lugar de publicación: Editorial; año.

*Nota:* La primera edición no es necesario consignarla. La edición siempre se pone en números arábigos y abreviatura: 2ª ed.. - 2nd ed. Si la obra estuviera compuesta por más de un volumen, debemos citarlo a continuación del título del libro Vol. 3.

Jiménez C, Riaño D, Moreno E, Jabbour N. Avances en trasplante de órganos abdominales. Madrid: Cuadecon; 1997.

17. *Editor(es) Compilador(es)*

Gallo Vallejo FJ, León López FJ, Martínez-Cañavate López-Montes J, Tonío Duñantez J. Editores. Manual del Residente de Medicina Familiar y Comunitaria, 2da ed. Madrid: SEMFYC; 1997.

18. *Organización como autor y editor*

Ministerio de Sanidad y Consumo. Plan de Salud 1995. Madrid: Ministerio de Sanidad y Consumo; 1995.

19. *Capítulo de libro*

Autor/es del capítulo. Título del capítulo. En: Director/Recopilador del libro. Título del libro. Edición. Lugar de publicación: Editorial; año. p. página inicial-final del capítulo.

*Nota:* El anterior estilo Vancouver tenía un punto y coma en lugar de una «p» para la paginación.

Buti Ferret M. Hepatitis vírica aguda. En: Rodés Teixidor J, Guardia Massó J dir. Medicina Interna. Barcelona: Masson; 1997. p. 1520-1535.

20. *Actas de conferencias*

Kimura J, Shibasaki H, editors. Recent advances in clinical neurophysiology. Proceedings of the 10th International Congress of EMG and Clinical Neurophysiology; 1995 Oct 15-19; Kyoto, Japón. Amsterdam: Elsevier; 1996.

21. *Ponencia presentada a una conferencia*  
Autor/es de la Comunicación/Ponencia. Título de la Comunicación/Ponencia. En: Título oficial del Congreso. Lugar de Publicación: Editorial; año. página inicial-final de la comunicación/ponencia.

*Nota:* Es frecuente que la fecha y ciudad de celebración forman parte del título del Congreso. Esta misma estructura se aplica a Jornadas, Simposiums, Reuniones Científicas, etc.

Peiró S. Evaluación comparativa de la eficiencia sanitaria y calidad hospitalaria mediante perfiles de práctica médica. En: Menen R, Ortun V editores. Política y gestión sanitaria: la agenda explícita. Seminario Elementos para una agenda en política y gestión sanitaria; Valencia 25-26 de abril de 1996. Barcelona: SG editores; 1996. p. 63-78.

22. *Informe científico o técnico*  
Autor/es. Título del informe. Lugar de publicación: Organismos/Agencia editora; año. Número o serie identificativa del informe.

Organización Mundial de la Salud. Factores de riesgo de enfermedades cardiovasculares: nuevas esferas de investigación. Informe de un Grupo Científico de la OMS. Ginebra: OMS; 1994. Serie de Informes Técnicos: 841.

23. *Tesis Doctoral*  
Autor. Título de la tesis. [Tesis Doctoral]. Lugar de edición: Editorial; año.

Muñiz García J. Estudio transversal de los factores de riesgo cardiovascular en población infantil del medio rural gallego. [Tesis doctoral]. Santiago: Servicio de Publicación e Intercambio Científico, Universidad de Santiago; 1996.

24. *Patente*  
Qlarsen CE, Trip R, Johnson CR, inventors; Novoste Corporation, assignee. Methods for procedures related to the electrophysiology of the heart. US patente 5,529,067. 1995 Jun 25.

#### *Otros trabajos publicados*

25. *Artículo de periódico*  
Autor del título\*. Título del artículo. Nombre del periódico\*\* año mes día; Sección\*\*\*: página (columna).

\* Autor del artículo (si figurase).

\*\* Los nombres de periódicos no se facilitan abreviados.

\*\*\* Si existiera identificada como tal.

26. *Material audiovisual*  
Autor/es. Título del video [video]. Lugar de edición: Editorial; año. Aplicable a todos los soportes audiovisuales.  
Borrel F. La entrevista clínica. Escuchar y preguntar. [video] Barcelona: Doyma; 1997.

27. *Documentos legales*

Leyes:

Título de la ley. (Nombre del Boletín Oficial, fecha, año de publicación).

Ley aprobada

Ley 31/1995 de 8 de Noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales. (Boletín Oficial del Estado, número 269, de 10-11-95).

28. *Mapa*

Nombre del mapa [tipo de mapa]. Lugar de publicación: Editorial; año.

Sada 21-IV (1 a 8) [mapa topográfico]. Madrid: Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo, Dirección General del Instituto Geográfico Nacional; 1991.

29. *Biblia*

Título. Versión. Edición. Lugar de publicación: Editorial; año. Libro: versículo.

Sagrada Biblia. Traducido de la Vulgata Latina por José Miguel Petisco. 9na ed.. Madrid: Editorial Apostolado de la Prensa; 1964. Sabiduría 18:5-25.

30. *Diccionarios y obras de consulta*

Dorland Diccionario Enciclopédico Ilustrado de Medicina. 28va ed. Madrid: McGraw-Hill, Interamericana; 1997. Difteria; p. 537.

31. *Escritos clásicos*

Título de la obra: Acto, escena, párrafo. Título del libro. Lugar de publicación: Editorial; año.

El mercader de Venecia: Acto 3, escena primera, párrafo 21-23. Obras Completas de William Shakespeare. Madrid: Aguilar; 1981.

*Material no publicado*

32. *En prensa*

*Nota:* NLM prefiere «de próxima aparición» porque no todos los temas serán impresos.

Leshner AI. Molecular mechanisms of cocaine addiction. N Engl J Med. En prensa 1997.

33. *Artículo de revista en formato electrónico*

Autor. Título. Nombre de la revista abreviado [tipo de soporte] año [fecha de acceso]; volumen (número): páginas o indicador de extensión. Disponible en:

Transmission of Hepatitis C Virus infection associated infusion therapy for hemophilia. MMWR (en línea) 1997 July 4 (fecha de acceso 11 de enero de 2001); 46(26). URL disponible en: <http://www.cdc.gov/mmwr/preview/mmwrhtml/00048303.htm>

34. *Monografía en formato electrónico*

Título. [Tipo de soporte]. Editores o productos. Edición. Versión. Lugar de publicación: Editorial; año.

Duane's Ophthalmology en CD-ROM User Guide. [monografía en CD-ROM]. Tasman W, Jaeger E editor. versión 2.0. Hagenstown: Lippincott-Raven; 1997.

35. *Archivo informático*

Autor. Título. [Tipo de soporte]. Versión. Lugar: Editorial; año.

Hemodynamics III: the ups and downs of hemodynamics [programa de ordenador]. Versión 2.2. Orlando (FL): Computerized Educational Systems; 1993.

## **Tablas**

Mecanográfíe o imprima cada tabla a doble espacio y en hoja aparte. No presente las tablas en forma de fotografías. Numere las tablas consecutivamente en el orden de su primera citación en el texto y asígneles un breve título a cada una de ellas. En cada columna figurará un breve encabezamiento. Las explicaciones precisas se pondrán en notas a pie de página, no en la cabecera de la tabla. En estas notas se especificarán las abreviaturas no usuales empleadas en cada tabla. Como llamadas para las notas al pie, utilícense los símbolos siguientes en la secuencia que a continuación se indica: \*, †, \*\* etc.

Identifique las medidas estadísticas de variación, tales como la desviación estándar, el error estándar de la media.

No trace líneas horizontales ni verticales en el interior de las tablas.

Asegúrese de que cada tabla se halle citada en el texto.

Si en la tabla se incluyen datos, publicados o no, procedentes de otra fuente se deberá de contar con la autorización necesaria para reproducirlos y debe mencionar este hecho en la tabla.

La inclusión de un número excesivo de tablas en relación con la extensión del texto puede dificultar la composición de las páginas. Examine varios números recientes de la revista a la que vaya a remitir el artículo y calcule cuántas tablas se incluyen por cada mil palabras de texto.

Al aceptar un artículo, el director de la revista podrá recomendar que aquellas tablas complementarias que contienen datos de apoyo interesantes, pero que son demasiado extensas para su aplicación, queden depositadas en un servicio de archivo, como el *National Auxiliary Publications Service* (NASP) en Estados Unidos, o que sean proporcionadas por los autores a quien solicite. En este caso, se incluirá una nota informativa al respecto en el texto. No obstante, dichas tablas se presentarán a la revista junto con el artículo para valorar su aceptación.

## **Ilustraciones (figuras)**

Envíe el número de juegos completos de figuras solicitado por la revista. Las figuras estarán dibujadas y fotografiadas de forma profesional; no se aceptará la rotulación a mano o mecanografiada. En vez de dibujos, radiografías y otros materiales gráficos originales,

envíe positivos fotográficos en blanco y negro, bien contrastados, en papel satinado y de un tamaño aproximado de 127 x 17 mm (5 x 7 pulgadas), sin que en ningún caso supere 203 x 254 mm (8 x 10 pulgadas). Las letras, números y símbolos serán claros y uniformes en todas las ilustraciones; tendrán, además, un tamaño suficiente para que sigan siendo legibles tras la reducción necesaria para su publicación. Los títulos y las explicaciones detalladas se incluirán en las leyendas de las ilustraciones y no en las mismas ilustraciones.

En el reverso de cada figura se pegará una etiqueta que indique el número de la figura, nombre del autor, y cuál es su parte superior. No escriba directamente sobre la parte posterior de las figuras ni las sujete con clips, pues quedan marcas y se puede llegar a estropear la figura. Las figuras no se doblarán ni se montarán sobre cartulina.

Las microfotografías deberán incluir en sí mismas un indicador de la escala. Los símbolos, flechas y letras usadas en estas tendrán el contraste adecuado para distinguirse del fondo.

Si se emplean fotografías de personas, estas no debieran ser identificables; de lo contrario, se deberá anexar el permiso por escrito para poder utilizarlas (véase el apartado de protección del derecho a la intimidad de los pacientes).

Las figuras se numerarán consecutivamente según su primera mención en el texto. Si la figura ya fue anteriormente publicada, cite la fuente original y presente el permiso escrito del titular de los derechos de autor para la reproducción del material. Dicha autorización es necesaria, independientemente de quién sea el autor o editorial; la única excepción se da en los documentos de dominio público.

Para las ilustraciones en color, compruebe si la revista necesita los negativos en color, diapositivas o impresiones fotográficas. La inclusión de un diagrama en el que se indique la parte de la fotografía que debe reproducirse puede ser útil al director. Algunas revistas, únicamente, publican ilustraciones en color si el autor paga el coste adicional.

## **Leyendas de las ilustraciones**

Los pies o leyendas de las ilustraciones se mecanografiarán o imprimirán a doble espacio, comenzando en hoja aparte, con los números arábigos correspondientes a las ilustraciones. Cuando se utilicen símbolos, flechas, números o letras para referirse a ciertas partes de las ilustraciones, se deberá identificar y aclarar el significado de cada una en la leyenda. En las fotografías microscópicas explique la escala y especifique el método de tinción empleado.

## **Unidades de medida**

Las medidas de longitud, talla, peso y volumen se deben expresar en unidades métricas (metro, kilogramo, litro) o sus múltiplos decimales.

Las temperaturas se facilitarán en grados Celsius y las presiones arteriales en milímetros de mercurio.

Todos los valores de parámetros hematológicos y bioquímicos se presentarán en unidades del sistema métrico decimal, de acuerdo con el Sistema Internacional de Unidades (SI). No obstante, los directores de las revistas podrán solicitar que, antes de publicar el artículo, los autores añadan unidades alternativas o distintas de las del SI.

## **Abreviaturas y símbolos**

Utilice únicamente abreviaturas normalizadas. Evite las abreviaturas en el título y en el resumen. Cuando en el texto se emplee por primera vez una abreviatura, esta irá precedida del término completo, salvo si se trata de una unidad de medida común.

## **Envío del manuscrito a la revista**

Envíe el número exigido de copias del manuscrito en un sobre de papel resistente; si es preciso, proteja las copias y las figuras introduciéndolas en una carpeta de cartón para evitar que se doblen. Introduzca las fotografías y las diapositivas aparte en su propio sobre de papel resistente.

Los manuscritos se acompañarán de una carta de presentación firmada por todos los autores. Esta carta debe incluir:

1. Información acerca de la publicación previa o duplicada o el envío de cualquier parte del trabajo a otras revistas, como se ha indicado anteriormente.
2. Una declaración de las relaciones económicas o de otro tipo que pudieran conducir a un conflicto de intereses (más adelante se comentará).
3. Una declaración de que el manuscrito ha sido leído y aprobado por todos los autores, que se ha cumplido con los requisitos de autoría expuestos anteriormente y cada autor cree que el artículo constituye un trabajo honesto.
4. El nombre, la dirección y el número de teléfono del autor encargado de la coordinación con los coautores en lo concerniente a las revisiones y a la aprobación final de las pruebas de imprenta del artículo en cuestión.

La carta deberá incluir cualquier información adicional que pudiera ser útil al director, tal como el tipo de artículo de que se trata y si el autor (o los autores) se hallan dispuestos a sufragar el coste que supondría la impresión en color de las ilustraciones. Junto con el manuscrito, se acompañarán copias de los permisos obtenidos para reproducir materiales ya publicados, utilizar ilustraciones, facilitar información identificativa de personas o citar a colaboradores por las aportaciones realizadas.

## **Declaraciones adicionales**

### **Definición de una revista con sistema de revisión por expertos (peer-review)**

Una revista con revisión por expertos (*peer-review*) es aquella que somete la mayoría de los artículos que publica a la evaluación de revisores, expertos en la materia, y que no forman parte del consejo editorial de la revista. El número y tipo de manuscritos revisados, el número de revisores, los procedimientos de evaluación y el uso que se haga de las opiniones de los

revisores pueden variar y, por tanto, cada revista debería divulgar públicamente, en las normas de publicación o instrucciones para los autores, su política en esta cuestión en beneficio de los potenciales lectores y autores.

## **Libertad e integridad editoriales**

Los propietarios y directores de las revistas médicas comparten el propósito de publicar revistas que sean veraces e interesantes, elaboradas con el debido respeto a los principios y costes de las propias revistas. Sin embargo, las funciones de los propietarios y de los directores son distintas. Los propietarios tienen el derecho de nombrar y cesar a los directores y de tomar las decisiones económicas importantes, en las cuales los directores se deben implicar en el mayor grado posible. Los directores deben disponer de plena autoridad para determinar la línea editorial de la publicación. Este compromiso con la libertad editorial ha de ser defendida por los directores al máximo, incluso poniendo en juego su continuidad en el cargo. Para asegurar este grado de libertad en la práctica, el director ha de tener acceso directo con quien ostente el más alto nivel de la propiedad y no basta que esta relación se establezca a través de un director adjunto o delegado.

En el contrato de los directores de revistas médicas, además de los términos generales, se indicarán claramente cuáles son sus derechos y deberes así como los mecanismos para la resolución de conflictos.

Un consejo editorial independiente puede ser de gran ayuda en el establecimiento y mantenimiento de la política editorial.

Todos los directores y organizaciones editoriales tienen la obligación de velar por la libertad editorial y denunciar públicamente a la comunidad científica los atentados graves contra ella.

## **Conflicto de Intereses**

Se produce un conflicto de intereses en un artículo determinado cuando alguno de los que participan en el proceso de publicación (sea el autor, revisor o director), desarrollan actividades que pudieran condicionar el enjuiciamiento, tanto se produzca como no. Habitualmente, los conflictos de intereses más importantes consisten en la existencia de relaciones económicas con industrias (como empleado, consultoría, propiedad, honorarios, pruebas periciales) ya sea directamente o a través de familiares directos. Sin embargo, los conflictos de intereses pueden deberse a otras razones, tales como relaciones personales, competitividad académica o fanatismo intelectual.

La confianza pública en el proceso de revisión por expertos y la credibilidad de los artículos publicados en una revista, en gran medida dependen de cómo se resuelvan los conflictos de intereses de autores, revisores y la toma de decisión editorial. Los sesgos, con frecuencia, se detectan y se eliminan mediante la cuidadosa atención a los métodos y conclusiones científicas del trabajo. Los lazos económicos y sus efectos se detectan con menor facilidad que otros tipos de conflictos de intereses.

Los participantes en la revisión y publicación deben declarar sus posibles conflictos de intereses y esta información ha de ser conocida para que otros puedan juzgar por sí mismos

sus efectos. Puesto que a los lectores les puede resultar más difícil detectar los sesgos en editoriales y revisiones que en artículos de investigación originales, algunas revistas no publican revisiones ni editoriales de autores con conflicto de intereses.

## **Autores**

Cuando se remite un manuscrito para su publicación, sea artículo o carta al director, los autores del mismo tienen la responsabilidad de reconocer y declarar la existencia de conflicto de intereses de tipo económico o de otro tipo que pudiera suponer un sesgo del trabajo. En el manuscrito se debe especificar todas las ayudas económicas recibidas que han hecho posible la realización del trabajo así como otras relaciones de tipo económico o personal relacionadas con ella.

## **Revisores**

Los revisores externos han de informar a los directores de la existencia de cualquier conflicto de intereses que pudiera sesgar sus opiniones sobre el manuscrito y renunciar a la evaluación de determinados artículos si lo consideran apropiado. Los directores han de estar informados de los conflictos de intereses de los revisores y juzgar por sí mismos, si el revisor debe ser relevado de la evaluación de un artículo. Los revisores no deben utilizar la información contenida en los trabajos que revisen en su propio provecho antes de su publicación.

## **Directores y *staff* editorial**

Los directores que al final deciden sobre la publicación o no de los manuscritos no deben tener ninguna implicación económica personal en ninguno de los temas que hayan de enjuiciar. El resto del *staff* editorial, si participa en decisiones editoriales, debe facilitar a los directores una descripción actualizada de sus intereses económicos, siempre que se puedan relacionar con las valoraciones editoriales, y renunciar a la toma de cualquier decisión en el caso de existir un conflicto de intereses. Los artículos y las cartas publicadas deben incluir la descripción de todas las ayudas económicas recibidas e informar de cualquier conflicto de intereses que, a juicio de los directores, deban conocer los lectores. El *staff* editorial no utilizará la información a la que, en virtud de su profesión, tenga acceso en beneficio propio.

## **Ayuda de la industria a proyectos específicos de investigación**

### **Autores**

Los científicos tienen la obligación ética de publicar los resultados que sean fruto de su investigación. Por otra parte, como directamente responsables de su trabajo, los científicos no deben llegar a acuerdos o establecer negociaciones que interfieran con su propio control sobre la decisión de publicar los artículos que escriban.

Cuando envíen un manuscrito para su publicación, sea artículo o carta, es responsabilidad de los autores el reconocer y declarar los conflictos de intereses de tipo económico o de otro tipo que pudieran haber condicionado su trabajo. En el manuscrito deben reconocer toda la ayuda económica recibida en la realización del trabajo, así como, otras conexiones económicas o personales del trabajo.

## **Directores y staff editorial**

Los directores, que al final deciden sobre la publicación o no de los manuscritos, no deben tener ninguna implicación económica personal en cualquiera de los temas que hayan de enjuiciar. El resto del *staff* editorial, si participa en decisiones editoriales, debe facilitar a los directores una descripción actualizada de sus intereses económicos, siempre que se puedan relacionar con las valoraciones editoriales, y renunciar a la toma de cualquier decisión en caso de existir un conflicto de intereses. Los artículos y las cartas publicadas deben incluir la descripción de todas las ayudas económicas recibidas e informar de cualquier conflicto de intereses que, a juicio de los directores, deban conocer los lectores. El *staff* editorial no utilizará la información a la que, en virtud de su profesión, tiene acceso en beneficio propio.

Los directores pueden exigir de los autores que indiquen el tipo de ayuda aportado por las fuentes externas o patrocinadoras al proyecto, sea en el diseño, recogida, análisis o interpretación de los datos; o en la escritura del trabajo. En el caso de que la fuente financiadora no haya intervenido en estos aspectos se debe indicar. Los sesgos que potencialmente se pueden producir por la implicación directa de las agencias patrocinadoras de la investigación, son análogos a otros tipos de sesgos metodológicos (por ejemplo, en el diseño del estudio, o los debidos a factores estadísticos y psicológicos) por ello, se debe describir en la sección de métodos el tipo y grado de participación de la agencia patrocinadora. Los directores también pueden solicitar información acerca de si la agencia patrocinadora ha participado o no en la decisión de remitir el manuscrito final para la publicación.

## **Correcciones, retractaciones o notas explicativas sobre los resultados de la investigación**

En principio, los directores deben asumir que los trabajos que publican los autores se basan en investigaciones honestas. Sin embargo, pueden darse dos tipos de conflictos.

En primer lugar, los errores producidos en trabajos publicados pueden precisar la publicación de una corrección o fe de erratas de alguna parte del trabajo. Si bien pudiera darse un error de tal magnitud que invalidase el artículo en su totalidad, esta circunstancia resulta poco probable, pero caso de producirse la situación planteada debe resolverse de forma específica entre los directores y autores en función de cada caso en concreto. No debe confundirse un error de este tipo con el hecho de que se detecten insuficiencias o aspectos inadecuados en un trabajo puestas de manifiesto por la aparición de nueva información científica en el curso normal de la investigación. Esta última circunstancia no requiere la corrección ni la retirada del artículo.

El segundo problema es el fraude científico. Si se presentan dudas sustanciales sobre la honestidad de un trabajo remitido para su publicación o ya publicado, el director debe asegurarse de que se investiga el asunto (incluyendo la posible consulta con los autores). Sin embargo, no es misión del director la realización de una completa investigación o tomar una determinación; dicha responsabilidad le corresponde a la institución en la que se ha llevado a cabo el trabajo o el organismo que lo haya financiado. El director debe ser informado puntualmente de la decisión final y en el caso de que se compruebe que se ha publicado un artículo fraudulento, la revista publicará una nota de retractación. En el caso de que no se llegue a ninguna conclusión definitiva sobre la posible existencia o no de fraude, el director puede decidir la publicación de una nota explicativa con su preocupación o dudas acerca de la validez del trabajo publicado.

La retractación o una nota explicativa con esta denominación, debe aparecer como página numerada en una sección destacada de la revista, figurar en el sumario e incluir en su encabezamiento el título del artículo original. Por tanto, no debe publicarse simplemente como una carta al director. Lo ideal sería que el primer autor de la retractación fuera el mismo que el del artículo, aunque bajo ciertas circunstancias, se pueden aceptar las retractaciones de otras personas responsables. El texto de la retractación debe explicar por qué esta se realiza y se ha de incluir la referencia bibliográfica del artículo objeto de la retractación.

No se puede asumir la validez de los trabajos anteriores de un autor al que se le haya detectado un artículo fraudulento. Los directores de las revistas pueden pedir que la institución del autor de fe de la validez de los anteriores artículos publicados en su revista o que se retracte de ellos. Si esto no se hiciera, el director de la publicación está en su derecho de publicar una nota explicativa en la que se informa de que no se puede garantizar la validez del trabajo previamente publicado del autor en cuestión.

## **Confidencialidad**

La revisión de los manuscritos se ha de llevar a cabo con el debido respeto a la confidencialidad de los autores. Estos, al enviar sus manuscritos para que sean revisados, están confiando a los directores de las revistas los resultados de su trabajo científico y su esfuerzo creativo, de los que puede depender su reputación y carrera profesional. Por ello, los derechos de los autores pueden violarse por la divulgación o la revelación de detalles confidenciales de la revisión de sus manuscritos. Los revisores también tienen derecho a la confidencialidad, que debe ser respetada por el director. Debe salvaguardarse la confidencialidad, excepto en el caso de que se produzcan sospechas de deshonestidad o fraude.

Los directores no deben divulgar ninguna información acerca de la recepción, contenido, situación del proceso de evaluación, críticas de los revisores, o decisión final sobre la publicación o no del manuscrito a ninguna persona, excepto a los mismos autores y revisores del manuscrito.

Los directores no deben divulgar ninguna información acerca de la recepción, contenido, situación del proceso de evaluación, críticas de los revisores, o decisión final sobre la publicación o no del manuscrito a ninguna persona, excepto a los mismos autores y revisores del manuscrito.

Los directores dejarán claro a sus revisores que los manuscritos sometidos a evaluación son documentos privados y propiedad de los autores. Por tanto, los revisores y los miembros del *staff* editorial respetarán los derechos de los autores no discutiendo en público el trabajo de los autores o utilizando las ideas contenidas en el artículo, antes de que este haya sido publicado. El revisor no debe realizar copias del manuscrito para su archivo propio y no ha de intercambiarlo con otras personas, excepto con la autorización del director. Los directores no guardarán copias de los artículos recibidos para su publicación que hayan sido rechazados.

Existen diferentes tendencias y no existe una posición unánime sobre si los revisores deben ser anónimos. Algunos directores de revistas requieren a sus revisores que firmen los manuscritos que serán remitidos a los autores, aunque, la mayoría optan por pedir que no se haga o dejan la decisión a criterio del revisor. Si los comentarios no se hallan firmados la identidad del revisor no debe revelarse al autor ni a otras personas.

Algunas revistas publican los comentarios de los revisores junto con el manuscrito, este procedimiento no debe realizarse sin el consentimiento previo de autores y revisores. El director puede remitir los comentarios de los revisores de un manuscrito a otros revisores del mismo artículo.

## **Las revistas médicas y los medios de comunicación**

El interés del público en las noticias sobre la investigación médica da lugar a que los medios de comunicación compitan activamente para obtener la información sobre las investigaciones cuanto antes. En ocasiones, los investigadores y las instituciones, a través de ruedas de prensa o entrevistas, difunden la información sobre las investigaciones, antes de su completa publicación en una revista científica.

Se proporciona al público la información médica de relevancia sin retrasos injustificados y los directores tienen la responsabilidad de jugar su papel en el proceso. Sin embargo, los médicos necesitan contar con información detallada antes de poder aconsejar a sus pacientes en cuestiones relacionadas con las conclusiones de tales estudios. Además, las informaciones ofrecidas por los medios de comunicación sobre una investigación científica antes de que el trabajo sea revisado por expertos y publicado en su totalidad, puede conducir a la difusión de conclusiones inexactas o prematuras.

Las recomendaciones que a continuación se exponen pueden resultar de utilidad a los directores en el establecimiento de su política al respecto.

1. Los directores, a través de las revistas con sistema de revisión por expertos, pueden contribuir a la transmisión ordenada de la información médica de los investigadores al público. Esto se puede lograr mediante acuerdos tanto con los autores para lograr que no difundan su trabajo mientras su manuscrito se halla aún en fase de revisión por expertos para su publicación, como los medios de comunicación para que no divulguen noticias antes de la publicación en la revista, a cambio de lo cual la revista cooperará en la preparación de reportajes veraces (véase más adelante).
2. Muy pocas investigaciones médicas tienen implicaciones clínicas tan importantes y urgentes para la salud pública que requieran que el resultado de la investigación sea divulgado antes de su publicación en una revista. Sin embargo, en tales circunstancias excepcionales, las autoridades sanitarias deberían adoptar la decisión y la responsabilidad de su difusión anticipada a los médicos y a la población en general. Si el autor y las

autoridades pertinentes remiten un manuscrito para su publicación a una revista determinada, debe consultarse con el director antes del avance de cualquier divulgación pública. Si los directores consideran que es conveniente la difusión inmediata, deben renunciar a la política de restringir la publicidad antes de la publicación.

3. La política editorial tendente a la limitación de la publicidad o divulgación de las investigaciones antes de su publicación no se aplicará a la información que aparezca en los medios de información referente a reuniones científicas, ni a los resúmenes que se presentan en dichas reuniones, congresos o conferencias (véase el apartado de publicación redundante o duplicada). Los investigadores al presentar su trabajo en una reunión científica son libres de discutir su presentación con la prensa, si bien se desaprueba que facilitan un mayor detalle de sus estudios que los que han ofrecido en sus presentaciones o comunicaciones.
4. Cuando un artículo está a punto de ser publicado, los directores quizá deseen ayudar a los medios de comunicación en la preparación de informes veraces divulgando informes, contestando a preguntas, ofreciendo copias anticipadas de la revista, o remitiendo a los periodistas a los expertos adecuados. Estas actuaciones deben coordinarse a fin de que la divulgación de la información coincida con la publicación del artículo.

## **Publicidad**

En la mayoría de las revistas médicas actualmente se incluye publicidad, que genera ingresos para los editores de la publicación, sin embargo, la publicidad no debe interferir con las decisiones editoriales de la publicación. Los directores deben tener la completa responsabilidad de la política editorial. Los lectores deben poder distinguir fácilmente entre lo que es publicidad de lo que es el propio contenido científico de la revista. Se debe evitar la yuxtaposición del editorial y del material publicitario de los mismos productos o temas, y no debe contratarse publicidad con la condición de que aparezca en la misma edición que un artículo determinado.

La publicidad no debe monopolizar las revistas; sin embargo, los directores deben ser cuidadosos en aquellos casos en los que únicamente se publiquen anuncios de uno o dos publicistas, ya que los lectores pueden sospechar que el director se halla influido por estos publicistas.

En las revistas médicas no se debe admitir la inserción de anuncios de productos que han demostrado ser seriamente perjudiciales para la salud, como el tabaco. Los directores deben asegurarse de que se cumplen los estándares y la normativa existente para la publicidad. Finalmente, los directores deben tener en cuenta y valorar todas las críticas que se puedan realizar de los anuncios para decidir o no su publicación.

## **Suplementos**

Son colecciones de documentos relacionados con temas, que se publican como un número separado o como segunda parte de la edición regular, y son financiados habitualmente por otras fuentes distintas al editor de la revista. Los suplementos se utilizan para la formación, intercambio de información entre investigadores, facilitar el acceso a un tema de

interés, y la mejora de la cooperación entre entidades académicas y organizaciones. Por causa de las fuentes de financiación, el artículo de los suplementos puede caer en sesgos en la selección de temas y puntos de vista. Los directores de las revistas deben, por tanto, considerar los siguientes principios.

1. La responsabilidad total de la política, prácticas y contenido de los suplementos es del director de la revista. Esto significa que el director de la revista que incluya un suplemento debe aprobar la actuación del director o responsable del suplemento y conservar la autoridad en lo que se refiere al rechazo de artículos para su publicación.
2. Se debe indicar de forma clara, a ser posible en cada página, las fuentes de financiación o patrocinadores de la investigación, reunión científica y publicación. A ser posible la financiación debería proceder de más de un patrocinador.
3. La inserción de publicidad en los suplementos debe seguir las mismas normas y prácticas que en el resto de la revista.
4. Se debe distinguir fácilmente entre la paginación ordinaria de la revista y la paginación de los suplementos.
5. La organización que financie el suplemento no debe realizar la corrección de la edición.
6. Los directores de la revista y del suplemento no deben aceptar favores personales o remuneración extra de los patrocinadores de los suplementos.
7. En los suplementos que realicen publicación secundaria se identificarán con claridad la información del original. Se debe evitar la publicación redundante.

## **El papel de la sección de correspondencia**

Todas las revistas biomédicas deben incluir una sección que incluya comentarios, preguntas o críticas sobre los artículos publicados y donde los autores de los artículos puedan responder. Generalmente, aunque no necesariamente, esta sección adopta el formato de Cartas al director. La carencia de tal sección priva a los lectores de la posibilidad de responder a los artículos en la misma revista en la que se ha publicado el original.

## **Manuscritos opuestos basados en el mismo estudio**

Los directores pueden recibir manuscritos de diversos autores que ofrecen interpretaciones contrarias del mismo estudio. Los directores, en este caso, tienen que decidir si se acepta la revisión de manuscritos opuestos enviados más o menos simultáneamente por diferentes grupos o autores, o si admiten la evaluación de uno de ellos aún sabiendo que el manuscrito antagonista será remitido a otra revista. Dejando aparte la cuestión de la propiedad de los datos en el que no entramos, lo que aquí se plantea es cómo deben proceder los directores cuando reciban manuscritos opuestos basados en el mismo estudio.

Se puede diferenciar 2 tipos de envíos múltiples: envíos por colaboradores del trabajo que discrepan en el análisis e interpretación de su estudio, y envíos por parte de colaboradores del trabajo que discrepan sobre cuáles son los hechos y qué datos o resultados deben publicarse. Las observaciones generales que a continuación se exponen pueden ayudar a los directores y a otros profesionales que se enfrenten con este problema.

## **Diferencias en el análisis o interpretación**

Habitualmente, las revistas no desean publicar diferentes artículos firmados por miembros de un equipo de investigación con diferencia en los análisis e interpretación de los datos, por lo que el envío de este tipo de manuscritos resulta desaconsejable. Si los miembros del equipo de investigación no pueden resolver sus diferencias en la interpretación de los datos antes de remitir el manuscrito, deben considerar la remisión de un único manuscrito que incluya las diferentes interpretaciones, advirtiendo de dicho conflicto al director de la revista, de modo que los expertos encargados de la revisión del trabajo puedan prestar la debida atención al problema. Una de las principales funciones del proceso de revisión por expertos es la evaluación del análisis y de la interpretación que realizan los autores, así como, indicar que se realicen las modificaciones precisas de las conclusiones antes de la publicación del artículo.

Alternativamente, tras la publicación de la versión del artículo en controversia, los directores pueden admitir una carta al director o un segundo manuscrito de los autores disidentes. Los envíos múltiples constituyen un dilema para los directores. La publicación de manuscritos opuestos como medio de resolver las disputas entre autores puede malgastar espacio en la revista y confundir a los lectores. Por otra parte, si los directores publican a sabiendas, un manuscrito escrito únicamente por ciertos miembros del equipo de investigación, pueden estar privando a los restantes miembros del equipo de sus legítimos derechos de coautoría.

## **Diferencias en los métodos o resultados publicados**

En ocasiones, los investigadores difieren en sus opiniones acerca de lo que se realizó u observó realmente y sobre qué datos deben publicarse. La revisión por expertos no sirve para resolver este problema. Los directores deben declinar cualquier consideración de tales envíos múltiples hasta que el problema se haya aclarado. Además, si hay afirmaciones de falta de honradez o de fraude, los directores informarán a las autoridades competentes.

Deben distinguirse de los casos anteriormente mencionados los de autores independientes que se basan en distintos análisis de datos extraídos de fuentes públicas. En estas circunstancias, los envíos múltiples pueden estar plenamente justificados e, incluso puede existir una buena razón para la publicación de más de un manuscrito ya que diferentes planteamientos analíticos pueden ser complementarios e igualmente válidos.

## **Acerca del ICMJE**

El Comité Internacional de Directores de Revistas Médicas (ICMJE) es un grupo informal cuyos participantes financian su trabajo en el URM. El ICMJE no es una organización colegiada. Se anima a los directores a que se coordinen con aquellas organizaciones que llevan a cabo programas educativos, reuniones, publicaciones, y otras ofrecen la oportuni-

dad de obrar recíprocamente con los colegas. Ejemplos de grupos de este tipo son los siguientes:

- Council of Science Editors (CSE)
- The European Association of Science Editors (EASE)
- Society for Scholarly Publishing (SSP)
- The World Association of Medical Editors (WAME)

*Nota:* Este documento contiene una serie de variaciones con respecto a su edición original, fundamentalmente en la sección de “Referencias bibliográficas”, que son propuestas por el autor para problemas de citación no resueltos, y que están debidamente señalados en el texto. Si hubiere alguna duda, aconsejamos que su lectura se coteje con la edición original: *Uniform Requirements for Manuscripts*.

*Carlos González Guitián*

Bibliotecario. *biblioteca@fisterra.com - guitian@canalejo.org*

Biblioteca del Complejo Hospitalario “Juan Canalejo” de A Coruña (España)

#### *Agradecimientos:*

Los siguientes miembros del ICMJE autores de la versión de 1997 y a los que se les debe agradecer y ser citados en la versión de mayo de 2000: Linda Hawes Clever, *Western Journal of Medicine*; Lois Ann Calaianni, U.S. National Library of Medicine; George Lundberg, *JAMA*; Richard G. Robinson, *New Zealand Medical Journal*; Richard Smith, *BMJ*; Bruce P. Squires, *Canadian Medical Association Journal*; Martin Van Der Weyden, *The Medical Journal of Australia*; and Patricia Woolf, Princeton University.

Este documento en versión digital se encuentra disponible en varias webs, incluyendo la del ICMJE.