



# Recomendaciones para la preparación, presentación, edición y publicación de trabajos académicos en revistas médicas\*

Actualizado en agosto del 2013

«Ésta es una traducción al español de los Requisitos de Uniformidad para los Manuscritos Remitidos a las Publicaciones Biomédicas del International Committee of Medical Journal Editors (ICMJE) de la versión de abril de 2010. Fue preparada por Graphimedic, S.A. de C.V. para sus revistas biomédicas. El ICMJE no ha endosado ni aprobado los contenidos de esta traducción. El ICMJE actualiza periódicamente los Requisitos de Uniformidad, de modo que esta traducción preparada en marzo de 2011 puede no representar con exactitud la actual versión vigente que se encuentra en [www.ICMJE.org](http://www.ICMJE.org).»

Ética de publicación: Patrocinio, Autoría, y Responsabilidad  
Comité Internacional de Editores de Publicaciones Médicas

- I. Sobre las recomendaciones
  - A. Finalidad de las recomendaciones
  - B. ¿Quién debe utilizar las recomendaciones?
  - C. Historia de las recomendaciones
- II. Roles y responsabilidades de los autores, colaboradores, revisores, redactores, editores y propietarios
  - A. Definición de la función de los autores y colaboradores
    - 1. Por qué importa la autoría
    - 2. ¿Quién es un autor?
    - 3. Colaboradores no autores
  - B. Responsabilidades del autor - Conflictos de interés
    - 1. Participantes
      - a. Autores
    - b. Revisores
    - c. Editores y personal de la editorial
  - 2. Reporte de los conflictos de interés
  - C. Responsabilidades en los procesos de envío y revisión por pares
    - 1. Autores
    - 2. Revistas
      - a. Confidencialidad
      - b. Estar a tiempo
      - c. Revisión por pares
      - d. Honestidad
    - 3. Revisores
  - D. Los propietarios de la revista y la libertad editorial
    - 1. Propietarios de la revista
    - 2. Libertad editorial

\* Desarrollado por miembros del ICMJE (International Committee of Medical Journal Editors) durante el período 2011 a 2013.

Este artículo también puede ser consultado en versión completa en <http://www.medigraphic.com/audiologia>

- E. Protección de los participantes en la investigación
- III. Cuestiones editoriales relacionadas con la publicación en revistas médicas
- A. Correcciones y control de versiones
  - B. Conducta indebida en ciencia, muestras de preocupación y retractación
  - C. Derecho de autor
  - D. La superposición de publicaciones
    1. Envío duplicado
    2. Publicación duplicada
    3. Publicación secundaria aceptable
    4. Manuscritos basados en la misma base de datos
  - E. Correspondencia
  - F. Suplementos, ejemplares temáticos y series especiales
  - G. Publicaciones electrónicas
  - H. Publicidad
  - I. Revistas y medios de comunicación
  - J. Registro de pruebas clínicas
- IV. Preparación y envío del manuscrito
- A. Preparación de un manuscrito para su envío a una revista médica
    1. Principios generales
    2. Lineamientos para reportar
    3. Secciones del manuscrito
      - a. Página del título
      - b. Resumen
      - c. Introducción
      - d. Métodos
        - i. Selección y descripción de los participantes
        - ii. Información técnica
        - iii. Estadística
      - e. Resultados
      - f. Discusión
      - g. Referencias
        - i. Consideraciones generales
        - ii. Estilo y formato
      - h. Tablas
      - i. Ilustraciones (figuras)
      - j. Unidades de medida
      - k. Abreviaturas y símbolos
  - B. Envío del manuscrito a la revista

## I. Sobre las recomendaciones

### A. FINALIDAD DE LAS RECOMENDACIONES

El ICMJE ha desarrollado estas recomendaciones para recoger las mejores prácticas y revisar los estándares éticos para la preparación y presentación de informes de investigación y otros materiales publicados en revistas médicas, y para ayudar a los autores, editores y demás personas que participan en el proceso de revisión por pares y en la publicación de información biomédica, a crear y distribuir artículos médicos claros, precisos e imparciales. Las recomendaciones también pueden proporcionar información útil en el proceso de edición y publicación médica para los medios de comunicación, los pacientes y sus familias, y para los lectores en general.

### B. ¿QUIÉN DEBE UTILIZAR LAS RECOMENDACIONES?

Estas recomendaciones están destinadas principalmente para su uso por los autores que desean presentar un trabajo para su publicación en revistas afiliadas al ICMJE. Muchas revistas no afiliadas al ICMJE, adoptan voluntariamente estas recomendaciones (véase [www.icmje.org/journals.html](http://www.icmje.org/journals.html)). El ICMJE alienta este uso, pero no tiene ninguna autoridad para supervisar u obligar su cumplimiento. En todos los casos, los autores deben utilizar estas recomendaciones junto con las instrucciones particulares de las revistas a los autores. Los autores también deben consultar las directrices para la presentación de estudios específicos (por ejemplo, las guías CONSORT para el reporte de ensayos aleatorios); ver <http://equator-network.org>.

Se alienta a las revistas a que sigan estas recomendaciones y a que las incorporen en sus instrucciones a los autores y a que hagan explícito en sus instrucciones que se deben seguir las recomendaciones del ICMJE. Las revistas que deseen ser identificadas en el sitio web del ICMJE como seguidoras de estas recomendaciones, deberán notificar a la Secretaría del ICMJE por e-mail al [icmje@acponline.org](mailto:icmje@acponline.org). Las revistas que en el pasado hayan solicitado dicha identificación, pero que ya no sigan estas recomendaciones, deben utilizar los mismos medios para solicitar su eliminación de esta lista.

El ICMJE propicia la amplia difusión de estas recomendaciones y la reproducción de este documento en su totalidad para fines educativos, sin fines de lucro y sin cobrar por los derechos de autor, pero todos los

usos de las recomendaciones y el documento deben incentivar a los lectores a consultar la versión oficial más reciente, en el sitio web [www.icmje.org](http://www.icmje.org), ya que el ICMJE actualiza estas recomendaciones periódicamente cuando surgen nuevas cuestiones.

### C. HISTORIA DE LAS RECOMENDACIONES

El ICMJE ha elaborado múltiples ediciones de este documento, antes conocido como Requisitos Uniformes para Manuscritos Enviados a Revistas Biomédicas (URM por las siglas en inglés de Uniform Requirements for Manuscripts Submitted to Biomedical Journals). Los URM fueron publicados por primera vez en 1978 como una forma de estandarizar el formato de los manuscritos y su procesamiento en varias revistas. Con el paso de los años, surgieron temas en la actividad editorial que iban más allá de la preparación de manuscritos, lo que resultó en la elaboración de una serie de manifiestos adicionales sobre la política editorial. Todo el documento URM fue revisado en 1997, algunas secciones se actualizaron en mayo de 1999 y en mayo de 2000. En mayo de 2001, el ICMJE revisó las secciones relacionadas con los posibles conflictos de interés. En 2003, el comité revisó y reorganizó todo el documento, incorporando las declaraciones que se habían hecho como anexos, y fue revisado de nuevo en 2010. Las versiones anteriores de este documento se pueden encontrar en la sección "Archivos" de [www.icmje.org](http://www.icmje.org). Esta versión, que ahora se llama "Recomendaciones para la preparación, presentación, edición y publicación de trabajos académicos en revistas médicas" (Recomendaciones ICMJE), fue publicada en 2013.

## II. Roles y responsabilidades de los autores, colaboradores, revisores, redactores, editores y propietarios

### A. DEFINICIÓN DE LA FUNCIÓN DE LOS AUTORES Y COLABORADORES

#### 1. Por qué importa la autoría

La autoría confiere crédito y tiene importancia académica e implicaciones sociales y financieras. La autoría también implica la responsabilidad y la rendición de cuentas de lo publicado. Las siguientes recomendaciones están destinadas a garantizar que los colaboradores que han hecho aportaciones intelectuales sustantivas a

un documento, reciban crédito como autores y que también entiendan su papel en la toma de responsabilidad y rendición de cuentas de lo que se publica.

Debido a que la autoría no especifica cuál es la contribución de cada autor, algunas revistas ya solicitan y publican información sobre las contribuciones de cada persona que figura como participante en un estudio presentado, por lo menos para una investigación original. A los editores se les recomienda encarecidamente desarrollar e implementar una política de claridad en cuanto a las contribuciones de cada autor, así como una política que identifique quién es el responsable de la integridad de la obra en su conjunto. Tales políticas eliminarán gran parte de la ambigüedad en torno a las contribuciones, pero dejan sin resolver la cuestión de la cantidad y la calidad de la contribución que califican a una persona como autor/colaborador. Así pues, el ICMJE ha desarrollado criterios para la autoría que se pueden utilizar en todas las revistas, incluyendo los que distinguen a los autores de otros colaboradores.

#### 2. ¿Quién es un autor?

El ICMJE recomienda que la autoría se base en los siguientes cuatro criterios:

1. Contribuciones sustanciales a la concepción y diseño de la obra, o la adquisición, análisis e interpretación de datos para el trabajo,
2. Redacción del trabajo o revisión crítica importante para el contenido intelectual,
3. Aprobación final de la versión que se publicará, y
4. Aceptar ser responsable de todos los aspectos del trabajo para asegurar que las cuestiones relativas a la exactitud o integridad de cualquier parte del trabajo sean investigadas y resueltas adecuadamente.

Además de ser responsable de las partes del trabajo que él o ella ha hecho, un autor debe ser capaz de identificar qué coautores son responsables de las distintas partes de la obra. Además, los autores deben tener confianza en la integridad de las contribuciones de sus coautores.

Todas las personas designadas como autores deben cumplir los cuatro criterios de autoría, y todos los que cumplan los cuatro criterios deben ser identificados como autores. Los que no cumplan con todos los cuatro criterios deben ser identificados (ver Sección II.A.3).

Estos criterios de autoría pretenden reservar el estatus de autoría para aquellos que merecen crédito y pueden asumir la responsabilidad de la obra. Los criterios no están destinados para su uso como un medio para descalificar a colegas que de otra manera cumplan con los criterios de autoría al negarles la oportunidad de satisfacer el criterio # 2 o 3.

Por lo tanto, todas las personas que cumplan el primer criterio deben tener la oportunidad de participar en la revisión, redacción y aprobación final del manuscrito.

Las personas que realizan el trabajo son responsables de verificar que se cumplan estos criterios, e idealmente deben hacerlo al planear el trabajo y hacer las modificaciones pertinentes a medida que avanza el trabajo. Es responsabilidad colectiva de los autores, no de la revista a la que el trabajo se presenta, determinar que todas las personas que se nombran como autores, cumplan los cuatro criterios. No es el papel de los editores determinar quién califica o no para la autoría o arbitrar conflictos de autoría. Si los autores/colaboradores no se ponen de acuerdo sobre quién califica para la autoría, le deben pedir a la(s) institución(es) donde se realizó el trabajo, que investigue y resuelva. Si los autores solicitan la eliminación o adición de un autor después de enviado o publicado el manuscrito, los editores de la revista deben pedir una explicación y una declaración firmada de acuerdo para el cambio solicitado, de todos los autores mencionados y del autor a ser eliminado o añadido.

El autor para correspondencia tiene la responsabilidad principal de la comunicación con la revista durante la presentación del manuscrito, la revisión por pares y el proceso de publicación y en general, asegurar que todos los requisitos administrativos de la revista sean cumplidos, así como todos los detalles de la autoría, la aprobación del comité de ética, la documentación de registro de ensayos clínicos y reunir los formularios y declaraciones de conflictos de interés, debidamente llenados, aunque estas tareas pueden ser delegadas a uno o más coautores. El autor para correspondencia debe estar disponible durante todo el proceso de envío y revisión por pares para responder a las preguntas de la redacción en forma oportuna y debe estar disponible después de la publicación para responder a las críticas del trabajo y cooperar con las solicitudes de la revista, de datos o informaciones adicionales en caso de que surjan preguntas después de la publicación. Aunque el autor para correspondencia es el principal responsable de la correspondencia con la revista, el ICMJE recomien-

da que los editores envíen copias de toda la correspondencia a todos los autores mencionados.

Cuando un grupo grande de varios autores ha llevado a cabo el trabajo, el grupo debe decidir quién será el autor antes de iniciar el trabajo y confirmar quién es el autor, antes de presentar el manuscrito para su publicación. Todos los miembros del grupo denominados como autores, deben cumplir los cuatro criterios de autoría, incluyendo la aprobación del manuscrito final, y deben ser capaces de tomar responsabilidad pública por el trabajo y tener plena confianza en la exactitud y la integridad de la obra de los otros autores del grupo. También se espera que cada uno de ellos complete y firme los formularios de declaración de conflicto de interés.

Algunos grupos grandes de varios autores designan autoría por un nombre de grupo, con o sin los nombres de los individuos. Al presentar un manuscrito escrito por un grupo, el autor para correspondencia debe especificar el nombre del grupo, si existe, e identificar claramente a los miembros del grupo que pueden tomar el crédito y la responsabilidad de la obra como autores. La firma del artículo identifica quién es directamente responsable del manuscrito, y MEDLINE enlista como autores los nombres que aparecen en el encabezado. Si el encabezado incluye un nombre de grupo, en MEDLINE aparecerá la lista de los nombres de los miembros del grupo que son autores o contribuyentes, a veces llamados colaboradores no-autores, si hay una nota asociada al encabezado que indique claramente que los nombres individuales están en otra parte del documento y si se especifica quiénes son autores o colaboradores.

### 3. Colaboradores no autores

Los colaboradores que cumplan menos de los 4 criterios anteriores no deben aparecer como autores, pero deben ser reconocidos. Ejemplos de actividades que (sin otros aportes) califican a un colaborador como autor son la adquisición de fondos, la supervisión general de un grupo de investigación o el apoyo general administrativo y asistencia en redacción, edición técnica y corrección de pruebas. Aquellos cuyos aportes no justifiquen la autoría serán reconocidos de forma individual o juntos como un grupo bajo una sola partida (por ejemplo, "investigadores clínicos" o "investigadores participantes"), y sus contribuciones deben ser especificadas (por ejemplo, "sirvieron de asesores científicos", "hicieron una revisión crítica de la propuesta de estudio", "recopilaron

los datos”, “cuidaron y atendieron a los pacientes del estudio”, “participaron en la redacción o edición técnica del manuscrito”).

Debido a que el reconocimiento puede implicar ratificación por parte del individuo reconocido, de los datos y las conclusiones del estudio, se aconseja a los editores que soliciten al autor para correspondencia, el permiso por escrito para ser reconocido, de todos los individuos reconocidos.

## B. RESPONSABILIDADES DEL AUTOR-CONFLICTOS DE INTERÉS

La confianza pública en el proceso científico y la credibilidad de los artículos publicados, dependen en parte de la transparencia de los conflictos de interés que se manejen en la planificación, ejecución, escritura, revisión por pares, edición y publicación del trabajo científico.

Un conflicto de interés existe cuando el juicio profesional relativo a un interés primario (como el bienestar de los pacientes o la validez de la investigación) puede estar influenciado por un interés secundario (como la ganancia financiera). Las percepciones de los conflictos de intereses son tan importantes como los verdaderos conflictos de interés.

Las relaciones financieras (tales como el empleo, consultorías, propiedad de acciones o de opciones, honorarios, patentes, y el testimonio de expertos pagados) son los conflictos de interés más fáciles de identificar y los más propensos a socavar la credibilidad de la revista, de los autores y de la ciencia misma. Sin embargo, los conflictos pueden ocurrir por otras razones, tales como las relaciones o rivalidades personales, la competencia académica y las creencias intelectuales. Los acuerdos entre los autores y los patrocinadores del estudio que interfieren con el acceso de los autores a los datos de un estudio o que interfieren con su habilidad para analizar e interpretar los datos y preparar y publicar manuscritos independientemente pueden representar conflictos de interés, y deben ser evitados.

### 1. Participantes

Todos los participantes en la revisión por pares y en el proceso de publicación —no sólo los autores, sino también los revisores, editores, y miembros del consejo editorial de las revistas— deben tener en cuenta los conflictos de interés cuando cumplan sus funciones en

el proceso de revisión del artículo y su publicación y deben revelar todas las relaciones que pudieran ser vistas como potenciales conflictos de interés.

#### a. Autores

Cuando los autores presentan un manuscrito de cualquier tipo o formato, son responsables de revelar todas las relaciones financieras y personales que podrían sesgar o verse como inductoras de sesgo en su trabajo. El ICMJE ha desarrollado un formulario de Manifiesto de Conflictos de Intereses para facilitar y estandarizar esta declaración de los autores. Las revistas miembros del ICMJE exigen que los autores utilicen este formulario y el ICMJE alienta a otras revistas a adoptarlo.

#### b. Revisores

Se les debe preguntar a los revisores en el momento en que se les pide la crítica de un manuscrito, si tienen conflictos de interés que podrían complicar su revisión. Los revisores deben revelar a los editores cualquier conflicto de interés que pudiera influir en su opinión del manuscrito, y deben abstenerse de la revisión de determinados manuscritos si la posibilidad de sesgo existe. Los revisores no deben utilizar el conocimiento de la obra que están revisando, antes de su publicación, para promover sus propios intereses.

#### c. Editores y personal de la editorial

Los editores que toman las decisiones finales sobre los manuscritos deben abstenerse de participar en las decisiones editoriales, si tienen conflictos de interés o relaciones que puedan suponer un conflicto relacionado con los artículos bajo consideración. Otros miembros del personal que participen en las decisiones editoriales, deben proporcionar a los editores una descripción actualizada de sus intereses financieros u otros conflictos (que pudieran influir en sus juicios editoriales) y abstenerse de participar en cualquier decisión en la que exista un conflicto de interés. El personal de la editorial no debe usar la información obtenida a través de los manuscritos para lucro privado. Los editores deben publicar periódicamente las declaraciones informativas sobre posibles conflictos de interés relacionados con los compromisos del personal de la revista. Los editores invitados deben seguir estos mismos procedimientos.

## 2. Reporte de los conflictos de interés

Los artículos deben ser publicados con las declaraciones o los documentos de apoyo, tales como el formulario de Manifiesto de Conflicto de Interés del ICMJE, declarando: Los conflictos de interés de los autores, y las fuentes de apoyo al trabajo, incluyendo nombres de los patrocinadores, junto con las explicaciones de la función de esas fuentes, si es que la tuvieron, en el diseño del estudio; el acopio, análisis e interpretación de los datos, la redacción del informe, la decisión de enviar el informe para su publicación, o una declaración en la que la fuente de financiamiento sostenga que no tuvo esa participación, y si los autores tuvieron acceso a los datos del estudio, con una explicación de la naturaleza y extensión de acceso, incluyendo si el acceso está en curso.

Para apoyar a las declaraciones anteriores, los editores podrán solicitar que los autores de un estudio patrocinado por un donante con un interés financiero o de propiedad en el resultado, firmen una declaración, por ejemplo: “Yo tuve acceso completo a todos los datos de este estudio y asumo la responsabilidad completa de la integridad de los datos y la exactitud del análisis de datos.”

### C. RESPONSABILIDADES EN LOS PROCESOS DE ENVÍO Y REVISIÓN POR PARES

#### 1. AUTORES

Los autores deben cumplir con todos los principios de la autoría y declaración de conflictos de interés detallados en los apartados II A y B de este documento.

#### 2. REVISTAS

##### a. Confidencialidad

Los manuscritos enviados a revistas son comunicaciones privilegiadas propiedad privada y confidencial de los autores, y los autores pueden ser dañados por la divulgación prematura de cualquier o todos los detalles de un manuscrito.

Los editores, por lo tanto, no deben compartir información sobre los manuscritos, incluyendo los que se han recibido y son objeto de examen, su contenido y el estado del proceso de revisión, las críticas de los revisores, y su destino final, con nadie más que con los

autores y revisores. Las solicitudes de terceros sobre los manuscritos y sus revisiones con fines legales, deben ser cortésmente negadas. En caso de recibir un citatorio jurídico, los editores deberán hacer todo lo posible por no proporcionar dicha documentación confidencial.

Los editores también deben dejar claro que los revisores deben mantener los manuscritos, material asociado y la información que contienen, estrictamente confidencial. Los revisores y el personal de la editorial no deben discutir públicamente el trabajo de los autores, y los revisores no se deben apropiarse de las ideas de los autores antes de que el manuscrito se publique. Los revisores no deben retener el manuscrito para su uso personal y deben destruir las copias de manuscritos y borrar las copias electrónicas después de presentar sus opiniones.

Cuando se rechaza un manuscrito, la mejor práctica es eliminar las copias de la misma a menos que su retención sea requerida por las regulaciones locales. Las revistas que conserven copias de los manuscritos rechazados deben revelar esta práctica en su información para los autores.

Cuando se publica un manuscrito, las revistas deben mantener copias de la presentación original, comentarios, revisiones y correspondencia durante al menos tres años y, posiblemente, a perpetuidad, dependiendo de las regulaciones locales, para ayudar a responder futuras preguntas sobre el trabajo que pudieran surgir.

Los editores no deben publicar o difundir los comentarios de los revisores sin permiso del revisor y del autor. Si la política de publicación es de no revelar la identidad del revisor a los autores y sus comentarios no están firmados, su identidad no debe ser revelada al autor ni a cualquier otra persona sin la autorización expresa y por escrito del revisor.

La confidencialidad puede tener que ser violada, si se alega deshonestidad o fraude, pero los editores deben notificar a los autores o revisores si tienen la intención de hacerlo y la confidencialidad debe, de lo contrario, ser respetada.

##### b. Estar a tiempo

Los editores deben hacer todo lo posible para asegurar el procesamiento oportuno de los manuscritos con los recursos disponibles. Si los editores tienen la intención de publicar un manuscrito, deben intentar hacerlo de manera oportuna y los retrasos previstos deben ser negociados con los autores. Si una revista

no tiene intención de continuar con un manuscrito, los editores deben tratar de rechazar el manuscrito lo antes posible para permitir a los autores que lo presenten a otra revista.

### *c. Revisión por pares*

La revisión por pares es la valoración crítica de los manuscritos presentados a las revistas, por expertos que normalmente no forman parte de la empresa editorial. Debido a que la evaluación imparcial, independiente y crítica es parte intrínseca de todo trabajo académico, incluyendo la investigación científica, la revisión por pares es una importante extensión del proceso científico.

El valor real de la revisión por pares es ampliamente debatido, pero ayuda al proceso de una evaluación justa de los manuscritos entre los miembros de la comunidad científica. Vista de modo práctico, ayuda a los editores a decidir qué manuscritos son adecuados para sus revistas. La revisión por pares a menudo ayuda a autores y editores a mejorar la calidad de la información.

Es responsabilidad de la revista asegurarse de que se haga una selección de revisores apropiados. Es la responsabilidad del editor garantizar que los revisores tengan acceso a todos los materiales que puedan ser relevantes para la evaluación del manuscrito, incluyendo materiales complementarios en papel o electrónicos, y asegurarse de que los comentarios del revisor sean adecuadamente evaluados e interpretados en el contexto de los conflictos de interés declarados.

Una revista con revisión por pares, no tiene ninguna obligación de enviar los manuscritos presentados a revisión, y no tiene la obligación de seguir las recomendaciones favorables o negativas del revisor. El editor de una revista es la última instancia responsable de la selección de todos sus contenidos, y las decisiones de la editorial pueden ser influenciadas por cuestiones no relacionadas con la calidad del manuscrito, como la conveniencia de la revista. Un editor puede rechazar cualquier artículo en cualquier momento antes de su publicación, incluyendo después de la aceptación si surgen inquietudes acerca de la integridad del trabajo.

Las revistas pueden diferir en el número y tipo de manuscritos que envíen para su revisión, el número y tipo de revisores que buscan para cada manuscrito, si el proceso de revisión es abierto o secreto y otros aspectos del proceso de revisión. Por esta

razón y como un servicio a los autores, las revistas deben publicar una descripción de su proceso de revisión por pares.

Las revistas deben notificar a los revisores sobre la decisión final de aceptar o rechazar un artículo y deben reconocer la contribución de los revisores a su revista. A los editores se les anima a compartir los comentarios de los revisores con los otros revisores del mismo artículo, para que los revisores puedan aprender de sus colegas en el proceso de revisión.

Como parte de la revisión por pares, se alienta a los editores a revisar los protocolos de investigación, los planes para el análisis estadístico si son independiente del protocolo y/o los contratos relacionados con estudios específicos del proyecto. Los editores deben estimular a los autores para poner tales documentos a disposición del público en el momento de o después de la publicación, antes de aceptar este tipo de estudios para su publicación. Algunas revistas pueden requerir la publicación de estos documentos como condición de aceptación del trabajo.

Los requisitos de las revistas para el análisis de datos independiente y la disponibilidad de datos públicos, están en proceso de cambio en el momento de hacer esta revisión, lo que refleja la evolución de puntos de vista sobre la importancia de la disponibilidad de los datos pre y post-publicación para la revisión por pares. Algunos editores de revistas piden actualmente un análisis estadístico de los datos por un bioestadístico independiente, antes de aceptar el trabajo para su publicación. Otros piden a los autores que digan si los datos del estudio están a disposición de terceras partes para ver y/o usar/reanalizar, mientras que otros alientan o requieren que los autores compartan sus datos con otras personas para su revisión o reanálisis. Cada revista debe establecer y publicar sus requisitos específicos para el análisis de datos y su publicación en un lugar donde los autores potenciales puedan verlos fácilmente.

Algunas personas creen que el verdadero examen científico comienza en la fecha en que un documento se publica. En ese espíritu, las revistas médicas deben tener un mecanismo para que los lectores envíen comentarios, preguntas o críticas acerca del artículo publicado y los autores tienen la responsabilidad de responder de manera adecuada y cooperar con las solicitudes de la revista de información o datos adicionales, en caso de que surjan preguntas sobre el trabajo después de la publicación (véase la sección III).

### d. Honestidad

Las decisiones editoriales deben basarse en la importancia de un manuscrito para la revista y en la originalidad del manuscrito, su calidad y su contribución a mostrar evidencia sobre cuestiones importantes. Esas decisiones no deben ser influenciadas por intereses comerciales, relaciones personales o agendas, o si los resultados son negativos o desafían al conocimiento aceptado. Además, los autores deberán presentar para su publicación o poner a disposición del público, y los editores no deben excluirlos de consideración para su publicación, estudios con resultados que no son estadísticamente significativos o que no tienen resultados concluyentes. Estos estudios pueden proporcionar evidencia que se combina con la de otros estudios que, a través de metaanálisis, podrían ayudar a responder importantes cuestiones, y un registro público de dicha negativa o resultados no concluyentes, pueden prevenir la replicación injustificada de esfuerzos o de algún modo, ser útiles para otros investigadores involucrados en trabajo similar.

Las revistas deben indicar claramente su proceso de apelación y tener un sistema para responder a las apelaciones y quejas.

### 3. Revisores

Los manuscritos enviados a revistas son comunicaciones privilegiadas propiedad privada y confidencial de los autores, y los autores pueden ser dañados por la divulgación prematura de cualquiera o todos los detalles de un manuscrito.

Por lo tanto, los revisores deben mantener los manuscritos y la información que contienen estrictamente confidencial. Los revisores no deben discutir públicamente el trabajo de los autores y no deben apropiarse de las ideas de los autores antes de que el manuscrito sea publicado. Los revisores no deben retener el manuscrito para su uso personal y deben destruir las copias de los manuscritos después de presentar sus opiniones.

Se espera que los revisores respondan con prontitud a las solicitudes de revisión y que presenten sus comentarios en el plazo acordado. Los comentarios de los revisores deben ser constructivos, honestos y corteses.

Los revisores deben declarar sus conflictos de interés y abstenerse de participar en el proceso de revisión, si existe un conflicto.

## D. LOS PROPIETARIOS DE LA REVISTA Y LA LIBERTAD EDITORIAL

### 1. Propietarios de la revista

Los propietarios y los editores de revistas médicas comparten un propósito común, pero tienen diferentes responsabilidades y a veces esas diferencias llevan a conflictos.

Es la responsabilidad de los propietarios de revistas médicas contratar y destituir a los editores. Los propietarios deben proporcionar a los editores, en el momento de su nombramiento, de un contrato que establezca claramente sus derechos y obligaciones, su autoridad, las condiciones generales de su nombramiento y los mecanismos para la resolución de conflictos. El desempeño del editor puede ser evaluado utilizando medidas mutuamente acordadas, incluyendo, pero no necesariamente limitado, al número de lectores, presentación de manuscritos y manejo de tiempos, y otros indicadores editoriales.

Los propietarios sólo deben despedir a los editores por razones sustanciales, como la mala conducta científica, el desacuerdo a largo plazo con la dirección editorial de la revista, rendimiento inadecuado según las métricas de rendimiento acordadas o conducta inapropiada incompatible con una posición de confianza.

Las contrataciones y los despidos deben basarse en evaluaciones de un panel de expertos independientes, en lugar de por un pequeño número de ejecutivos de la empresa. Esto es especialmente necesario en el caso de los despidos porque la sociedad concede gran valor a la libertad de expresión dentro de la ciencia y porque a menudo es responsabilidad de los editores desafiar el *status quo* de tal manera que puedan entrar en conflicto con los intereses de los propietarios de la revista.

Una revista médica debe indicar explícitamente su forma de gobierno y la relación del editor con el dueño de la revista (por ejemplo, una sociedad patrocinadora).

### 2. Libertad editorial

El ICMJE adopta la definición de libertad editorial de la Asociación Mundial de Medicina, que sostiene que los editores en jefe tiene plena autoridad sobre todo el contenido editorial de la revista y el momento de su publicación. Los propietarios de las revistas no deben interferir en la evaluación, selección, programación o

edición de los artículos ya sea directamente o mediante la creación de un entorno que influya fuertemente en las decisiones. Los editores deben basar las decisiones editoriales sobre la validez de la obra y su relevancia para los lectores de la revista y no en las consecuencias comerciales para la revista, y los editores deben tener la libertad de expresar opiniones críticas pero responsables sobre todos los aspectos de la medicina, sin temor a represalias, aunque estos puntos de vista entren en conflicto con los objetivos comerciales de la editorial.

Los editores en jefe también deben tener la última palabra en las decisiones sobre qué anuncios o contenidos patrocinados, incluidos los suplementos, la revista puede o no llevar y también deben tener la última palabra en el uso de la marca de la revista y en la política general relacionada con el uso comercial del contenido de la revista.

Se alienta a las revistas a establecer un consejo asesor independiente para ayudar al editor a establecer y mantener una política editorial. Los editores deben buscar la incorporación de una gama de asesores tan amplia como sea necesaria, para la crítica, redacción, comité editorial y lectores, para apoyar las decisiones editoriales y las expresiones de opinión potencialmente controversiales, y los propietarios deben asegurarse de tener el seguro adecuado para el caso de una acción legal en contra de los editores, y deben garantizar que el asesoramiento jurídico esté disponible cuando sea necesario. Si surgen problemas legales, el editor debe informar a su asesor legal y al dueño y/o director tan pronto como sea posible. Los editores deben defender la confidencialidad de los autores y revisores (sus nombres y comentarios), de conformidad con la política del ICMJE (ver Sección II C.2.a). Los editores deben tomar todas las medidas razonables para verificar los hechos en los comentarios de la revista y en las secciones de noticias y sociales, y deben garantizar que el personal que trabaja para la revista se adhiera a las mejores prácticas, incluyendo la toma de notas actualizadas y la búsqueda de la opinión de todas las partes, cuando sea posible, antes de la publicación. Este tipo de prácticas en apoyo de la verdad y el interés público puede ser particularmente importante en la defensa contra acusaciones de difamación.

Para asegurar la libertad editorial, en la práctica, el editor deben tener acceso directo al dueño, no a un gerente delegado o funcionario administrativo.

Los editores y las organizaciones de editores están obligados a apoyar el concepto de libertad editorial y

mostrar las transgresiones de esa libertad a la atención de la comunidad internacional de médicos, académicos y comunidades laicas.

### E. PROTECCIÓN DE LOS PARTICIPANTES EN LA INVESTIGACIÓN

Cuando informen sobre experimentos en personas, los autores deben indicar si los procedimientos seguidos estuvieron en acuerdo con las normas éticas de responsabilidad del comité de experimentación humana (institucional y nacional), o si no hay un comité formal de ética disponible, con la Declaración de Helsinki revisada en 2008 (siga la siguiente liga: [www.wma.net/en/30publications/10policies/b3/index.html](http://www.wma.net/en/30publications/10policies/b3/index.html)). Si existe duda sobre si la investigación se realizó en conformidad con la Declaración de Helsinki, los autores deben explicar las razones de su enfoque y demostrar que el órgano de revisión institucional aprobó explícitamente los aspectos dudosos del estudio.

Los pacientes tienen derecho a la privacidad que no debe ser violada sin su consentimiento informado. La información personal, incluyendo nombres, iniciales o números de hospital, no se publicará en las descripciones escritas, fotografías o pedigrís, a menos que dicha información sea esencial para propósitos científicos y el paciente (o sus padres o tutores) otorgue consentimiento informado por escrito para su publicación. El consentimiento informado para este fin requiere que se le muestre al paciente el manuscrito a ser publicado. Los autores deben informar a estos pacientes si algún material potencial identificable podría estar disponible a través de Internet, o en impresión después de su publicación. El consentimiento del paciente debe ser por escrito y archivado con la revista, los autores, o ambos, como lo indiquen las regulaciones o leyes locales. Las leyes aplicables varían de una zona a otra, y las revistas deben establecer sus propias políticas con asesoría jurídica. Dado que una revista que archive los consentimientos estará al tanto de la identidad de los pacientes, algunas revistas pueden decidir que es mejor que la confidencialidad del paciente sea custodiada por el autor y que éste le proporcione a la revista una declaración por escrito que certifique que ha recibido y archivado el consentimiento por escrito del paciente. Los detalles de identificación no esenciales deben omitirse. Debe obtenerse el consentimiento informado si hay alguna duda de que se puede mantener el anonimato. Por ejemplo, el enmascaramiento de la región de los ojos en

las fotografías de los pacientes es una inadecuada protección del anonimato. Si las características de identificación son desfiguradas, los autores deben asegurarse, y los editores deben tener en cuenta que estos cambios no distorsionen el significado científico.

El requisito del consentimiento informado debe incluirse en las instrucciones para los autores de la revista. Cuando este consentimiento se ha obtenido, se debe indicar en el artículo publicado.

Cuando se reporte sobre experimentos con animales, los autores deben indicar si las normas institucionales y nacionales para el cuidado y uso de animales de laboratorio fueron seguidas. Más orientación sobre la ética de la investigación con animales se encuentra disponible en las Directrices para los Autores sobre Ética y Bienestar Animal

(<http://veteditors.org/ethicsconsensusguidelines.html>) de la Asociación Internacional de Editores Veterinarios.

### III. Cuestiones editoriales relacionadas con la publicación en revistas médicas

#### A. CORRECCIONES Y CONTROL DE VERSIONES

Los errores honestos son parte de la ciencia y de la publicación, por eso es necesaria la publicación de correcciones cuando se detectan. Las correcciones se necesitan para los errores de hecho. Las cuestiones de debate son mejor tratadas con cartas al director, ya sea por escrito o por correo electrónico, o como mensajes en un foro en línea patrocinado por la revista. Actualizaciones de publicaciones previas (por ejemplo, un sistema de revisión actualizado o una guía clínica) se consideran una nueva publicación en lugar de una nueva versión de la anterior.

Si se necesita una corrección, las revistas deben seguir estas normas mínimas:

- La revista debe publicar la corrección lo antes posible, detallando los cambios y citando la publicación original; la corrección debe estar en un sistema electrónico o número de página de impresión, que se incluya en un índice electrónico o impreso para asegurar una correcta indexación.
- La revista debe publicar la nueva versión del artículo con los detalles de los cambios de la versión original y la(s) fecha(s) en que se hicieron los cambios.

- La revista debe archivar todas las versiones anteriores del artículo. Este archivo puede ser directamente accesible a los lectores o pueden ser puestos a disposición del lector por solicitud.
- Versiones electrónicas anteriores deben señalar de modo prominente que hay versiones más recientes del artículo.
- Las citas deben ser de la versión más reciente.

Errores suficientemente graves como para invalidar las conclusiones de un documento pueden requerir retractación.

#### B. CONDUCTA INDEBIDA EN CIENCIA, MUESTRAS DE PREOCUPACIÓN Y RETRACTACIÓN

La mala conducta científica incluye, pero no necesariamente de modo limitante, la fabricación de datos, falsificación de datos incluyendo la manipulación engañosa de las imágenes, y el plagio. Algunas personas consideran la no publicación de los resultados de los ensayos clínicos y otros estudios humanos, una forma de mala conducta científica. Si bien cada una de estas prácticas es problemática, no son equivalentes. Cada situación requiere una evaluación individual por las partes interesadas. Cuando se alega mala conducta científica, o se plantea alguna otra duda acerca de la conducta o integridad del trabajo descrito en los documentos presentados o publicados, el editor debe iniciar los procedimientos apropiados detallados por comités como el Comité de Publicación Ética (COPE) ([publicationethics.org/resources/flowcharts](http://publicationethics.org/resources/flowcharts)) y puede optar por publicar una expresión de preocupación en espera de los resultados de esos procedimientos. Si los procedimientos implicaran llevar a cabo una investigación en la institución de los autores, el editor deberá tratar de descubrir el resultado de dicha investigación, notificar a los lectores de los resultados del caso y si la investigación demuestra mala conducta científica, publicar un aviso de retractación del artículo. Puede haber circunstancias en las que no se haya podido demostrar mala conducta, pero se puede publicar un intercambio de cartas al editor para poner de relieve los puntos de debate a los lectores.

Las expresiones de preocupación y retractaciones no deben limitarse a ser una carta al editor. Más bien, deben ser etiquetados de modo prominente y aparecer en una impresión electrónica o página numerada que se

incluya en un sistema electrónico o una impresión de tabla de contenido para asegurar una correcta indexación e incluir en su encabezado el título del artículo original. En línea, la retractación y el artículo original deben incluir ligas en ambas direcciones y el artículo de retractación deberá etiquetarse claramente como retractado en todas sus formas (resumen, texto completo, PDF). Idealmente, los autores de la retractación deben ser los mismos que los autores del artículo, pero si no quieren o no pueden, el editor puede, en determinadas circunstancias, aceptar retractaciones por otras personas responsables o el editor puede ser el único autor de la retractación o de la expresión de preocupación. El texto de la retractación debe explicar por qué el artículo está siendo retractado e incluir una referencia a la cita completa del artículo. Los artículos retractados deben permanecer en el dominio público y ser etiquetados claramente como retractados.

La validez de los trabajos previos del autor de un artículo fraudulento no se puede asumir. Los editores pueden preguntar a la institución del autor si están seguros de la validez de los trabajos previamente publicados o si prefieren retractarse. Si esto no se hace, los editores pueden optar por publicar un anuncio expresando su preocupación por la validez de la obra previa publicada.

La integridad de la investigación también puede verse comprometida por usar metodología inadecuada que podría conducir a la retractación.

(Ver diagramas de flujo del COPE para mayor orientación sobre retractaciones y expresiones de preocupación. Vea la sección IV.g.i. para orientación sobre cómo evitar referencias de artículos retractados.)

### C. DERECHO DE AUTOR

Las revistas deben dejar en claro el tipo de propiedad intelectual bajo el que el trabajo será publicado y si la revista se reserva el derecho de autor, debe detallar la postura de la revista en la transferencia del derecho de autor para todos los tipos de contenido, incluyendo audio, vídeo, protocolos y conjuntos de datos. Las revistas médicas pueden pedir a los autores que cedan los derechos de autor a la revista. Algunas revistas requerirán la transferencia de una licencia de publicación. Algunas revistas no requieren la transferencia de los derechos de autor y se basan en vehículos como las licencias Creative Commons. El estado de los derechos de autor de los artículos en una revista determinada puede variar: algunos contenidos pueden no tener derecho de

autor (por ejemplo, los artículos escritos por empleados de algunos gobiernos en el curso de su trabajo). Los editores podrán renunciar a los derechos de autor sobre algún contenido y otros contenidos pueden estar protegidos por otros acuerdos.

## D. LA SUPERPOSICIÓN DE PUBLICACIONES

### 1. Envío duplicado

Los autores no deben presentar el mismo manuscrito, en los mismos o diferentes idiomas, de forma simultánea a más de una revista. El fundamento de esta norma es el potencial desacuerdo cuando dos (o más) revistas reclamen el derecho a publicar un manuscrito que ha sido sometido simultáneamente a más de una revista, y la posibilidad de que dos o más revistas, sin saberlo, realicen innecesariamente la labor de revisión por pares, editen el mismo manuscrito y publiquen el mismo artículo.

### 2. Publicación duplicada

Publicación duplicada es la publicación de un artículo que coincide en gran parte con otro ya publicado, sin referencia clara y visible a la publicación anterior.

Los lectores de las revistas médicas merecen ser capaces de confiar en que lo que están leyendo es original, a menos que exista una clara declaración de que el autor y el editor están republicando intencionalmente un artículo (que podría ser considerado de interés histórico o documento de referencia, por ejemplo). Las bases de esta postura son las leyes de propiedad intelectual internacionales, la conducta ética, y el uso eficiente de los recursos. Duplicar la publicación de la investigación original es particularmente problemático ya que puede resultar en la doble contabilización involuntaria de los datos o en una inapropiada ponderación de los resultados de un único estudio, lo cual distorsiona la evidencia disponible.

Cuando los autores presentan un manuscrito con datos que ya se han informado en gran parte, en un artículo publicado o están contenidos o estrechamente relacionados con otro trabajo que se ha presentado o aceptado para su publicación en otro lugar, la carta de presentación debe decir claramente tal cosa y los autores deben proporcionar copias del material relacionado para ayudar al editor a decidir cómo manejar el asunto.

Ver también la Sección IV.B.

Esta recomendación no impide que una revista considere un artículo completo que sigue a la publicación de un informe preliminar, como una carta al editor o un resumen o póster mostrado en una reunión científica. Tampoco impide que las revistas consideren un trabajo que ha sido presentado en una reunión científica pero no se publicó en su totalidad, o que está siendo considerado para su publicación en memorias de congresos o formatos similares. Las conferencias de prensa programadas no son generalmente consideradas como infracciones de esta regla, pero pueden serlo si las tablas de datos o figuras adicionales enriquecen dichos informes. Los autores también deben considerar cómo la difusión de sus resultados, fuera de presentaciones científicas en congresos, puede disminuir la prioridad que los editores de revistas asignen a su trabajo. Una excepción a este principio puede ocurrir cuando la información tiene implicaciones inmediatas para la salud pública y es necesario difundirlo, pero cuando sea posible, la difusión anticipada de los resultados antes de su publicación, debe ser discutida y acordada con el editor desde antes.

Compartir con los medios de comunicación, agencias gubernamentales, o empresas, la información científica que se describe en un trabajo o una carta al editor, que ya ha sido aceptado, pero aún no publicado, viola las normas de muchas revistas. Tal información puede estar justificada cuando el artículo o la carta describe importantes avances terapéuticos, enfermedades urgentes de reportar, o riesgos para la salud pública, tales como efectos adversos graves de medicamentos, vacunas, otros productos biológicos o dispositivos médicos. Esta información, ya sea en forma impresa o en línea, no debe poner en peligro la publicación, pero sí debe ser discutido y acordado con el editor desde antes siempre que sea posible.

El ICMJE no considera los resultados publicados en el registro de ensayos clínicos como publicaciones previas si se presentan los resultados en el mismo registro aceptado por el ICMJE en los que se produjo el registro inicial de los métodos de prueba, si los resultados se publican en forma de resúmenes o tablas estructuradas breves.

El ICMJE alienta a los autores a incluir una declaración en el registro que indique que los resultados aún no se han publicado en una revista revisada por pares, y a actualizar el registro de los resultados con la cita completa de la revista cuando se publiquen los resultados.

Los editores de diferentes revistas juntos, pueden decidir simultáneamente o conjuntamente publicar un artículo si creen que hacerlo sería en el mejor interés de la salud pública. Sin embargo, la Biblioteca Nacional de Medicina (NLM) pone en un índice todas las publicaciones conjuntas publicadas por separado, por lo que los editores deben incluir una declaración a los lectores haciendo claro que hubo publicación simultánea.

Los autores que intenten hacer una publicación duplicada sin dicha notificación, deben esperar, como mínimo, el pronto rechazo del manuscrito presentado. Si el editor no estaba al tanto de la violación y el artículo ya ha sido publicado, se podría justificar su retracción con o sin explicación o aprobación del autor.

Ver diagramas de flujo del COPE para una mayor orientación sobre el manejo de los casos de publicación duplicada.

### 3. Publicación secundaria aceptable

La publicación secundaria de material publicado en otras revistas o en línea puede ser justificable y benéfica, especialmente cuando tengan por finalidad difundir información importante a la mayor audiencia posible (por ejemplo, las directrices producidas por los organismos gubernamentales y las organizaciones profesionales en el mismo o en un idioma diferente). La publicación secundaria también puede ser justificable por otras razones, siempre que se cumplan las siguientes condiciones:

1. Los autores hayan recibido aprobación de los editores de ambas revistas (el editor preocupado con la publicación secundaria debe tener acceso a la versión primaria).
2. Se respete la prioridad de la publicación primaria por un intervalo negociado por ambos editores con los autores.
3. El artículo secundario esté destinado a un grupo diferente de lectores: una versión abreviada podría ser suficiente.
4. La versión secundaria refleja fielmente los datos y las interpretaciones de la versión primaria.
5. La versión secundaria informa a los lectores, colegas y agencias de documentación que el artículo ha sido publicado en su totalidad o en parte en otro lugar, por ejemplo, con una nota que podría decir: "Este artículo se basa en un estudio publicado por primera vez en [título de la revista y referencia

completa]” y la versión secundaria cita la referencia principal.

6. El título de la publicación secundaria debe indicar que es una publicación secundaria (completa o edición abreviada o traducción) de una publicación primaria. Es conveniente destacar que la NLM no considera a las traducciones como “reediciones” y no las cita ni las incluye en su índice cuando el artículo original haya sido publicado en una revista que esté indexado en MEDLINE.

Cuando la misma revista publique simultáneamente un artículo en varios idiomas, la cita MEDLINE mencionará los idiomas múltiples (por ejemplo, Angelo M. Journal, La creación de redes en enfermería: un reto para ser compartido Rev. Esc Enferm USP. 2011 Dec 45 [6] :1281-2, 1279 - 80,1283-4. Artículo en Inglés, portugués y español. No hay resumen disponible. PMID 22241182).

#### 4. Manuscritos basados en la misma base de datos

Si los editores reciben manuscritos de grupos de investigación independientes o del mismo grupo, que analizan el mismo conjunto de datos (por ejemplo, a partir de una base de datos pública, o revisiones sistemáticas o metaanálisis de las mismas pruebas), los manuscritos deben ser considerados de forma independiente debido a que pueden diferir en sus métodos de análisis, conclusiones, o ambos. Si la interpretación de los datos y las conclusiones son similares, puede ser razonable, aunque no obligatorio, que los editores den preferencia al manuscrito presentado primero. Los editores podrían considerar la publicación de más de un manuscrito que se superponen de esta manera porque los diferentes enfoques analíticos pueden ser complementarios e igualmente válidos; pero manuscritos basados en el mismo conjunto de datos deben aportar considerablemente cada uno para justificar su publicación por separado, con la cita adecuada de las publicaciones anteriores que hayan utilizado el mismo conjunto de datos, para permitir la transparencia.

Los análisis secundarios de los datos de las pruebas clínicas deben citar cualquier publicación primaria y establecer claramente que contienen análisis/resultados secundarios y utilizar el mismo número de registro de las pruebas que el estudio principal.

A veces, los estudios grandes se planean desde el principio para producir numerosas publicaciones

independientes sobre diferentes cuestiones de investigación, pero utilizando la misma muestra de pacientes original. En este caso, los autores pueden usar el mismo número de registro del ensayo, si todos los parámetros de resultados fueron definidos en el registro original. Si los autores registraron varios subestudios como entradas separadas en, por ejemplo, clinicaltrials.gov, el identificador único del estudio se debe dar para el estudio en cuestión, el problema principal es la transparencia, por lo que sin importar qué modelo se utilice, debe ser obvio para el lector.

#### E. CORRESPONDENCIA

Las revistas médicas deben proporcionar a los lectores un mecanismo para la presentación de comentarios, preguntas o críticas acerca de los artículos publicados, por lo general, pero no necesariamente siempre, a través de una sección de correspondencia o foro en línea. Los autores de los artículos mencionados en la correspondencia o en el foro tienen la responsabilidad de responder a las críticas sustanciales de su trabajo utilizando los mismos mecanismos y los editores deben pedir a los autores que respondan. También se les debe pedir a los autores de la correspondencia que declaren cualquier competencia o conflicto de interés.

La correspondencia puede ser editada por su longitud, corrección gramatical y estilo de la revista. Alternativamente, los editores pueden optar por poner a disposición de los lectores la correspondencia inédita, por ejemplo, a través de un sistema de comentarios en línea. Tales comentarios no estarán indexados en Medline a menos que sean publicados posteriormente en un ejemplar electrónico o impreso. La revista debe dar a conocer su forma de manejar la correspondencia, sea cual fuere ésta. En todos los casos, los editores deben hacer un esfuerzo para detectar y detener los comentarios ofensivos, inexactos o difamatorios.

Los editores tienen la prerrogativa de rechazar la correspondencia irrelevante, sin interés, o que carece de fuerza lógica, pero también tienen la responsabilidad de permitir que se exprese una amplia gama de opiniones y promover el debate.

En aras de la equidad y de mantener la correspondencia dentro de proporciones manejables, las revistas pueden establecer plazos para responder al material publicado y para debatir sobre un tema determinado.

## F. SUPLEMENTOS, EJEMPLARES TEMÁTICOS Y SERIES ESPECIALES

Los suplementos son colecciones de documentos que tratan de cuestiones o temas relacionados, aparecen como un ejemplar separado de la revista o como parte de una edición regular, y pueden ser financiados por fuentes ajenas al editor de la revista. Como dichas fuentes de financiamiento pueden sesgar el contenido de los suplementos a través de la elección de los temas y puntos de vista, las revistas deberán adoptar los siguientes principios, que también se aplican a ejemplares temáticos o series especiales que tienen financiamiento externo y/o editores invitados:

1. El editor de la revista debe tener toda la responsabilidad de las políticas, las prácticas y el contenido de los suplementos, incluyendo el control completo de la selección de autores, revisores y contenido para el suplemento.  
La edición por el organismo de financiación no debe ser permitida.
2. El editor de la revista tiene el derecho de nombrar a uno o más editores externos para el suplemento pero debe mantener la responsabilidad por el trabajo de esos editores.
3. El editor de la revista debe conservar la facultad de enviar los manuscritos del suplemento para su revisión por pares externos y rechazar los manuscritos presentados para el suplemento con o sin revisión externa. Estas condiciones se deben dar a conocer a los autores y a los editores externos del suplemento antes de comenzar el trabajo editorial sobre el mismo.
4. El origen de la idea para los suplementos, las fuentes de financiamiento para la investigación y para la publicación del suplemento y los productos de la fuente económica relacionados con el contenido del suplemento deben estar claramente indicados en el material introductorio.
5. La publicidad en los suplementos debe seguir las mismas políticas de la revista primaria.
6. Los editores de revistas deben permitir a los lectores distinguir fácilmente entre las páginas editoriales ordinarias y las páginas de los suplementos.
7. Los editores de revistas y suplementos no deben aceptar favores personales o remuneración directa de los patrocinadores de suplementos.

8. La publicación secundaria en los suplementos (re-edición de artículos publicados en otros lugares) debe estar claramente identificada con la cita del documento original y con el título.
9. Los mismos principios de la autoría y la manifestación de posibles conflictos de interés discutidos en este documento se deben aplicar a los suplementos.

## G. PUBLICACIONES ELECTRÓNICAS

La mayoría de las revistas médicas se publican ahora en formato electrónico y en versiones impresas y algunas se publican sólo en forma electrónica. Los principios de la impresión y de la publicación electrónica son idénticos, y las recomendaciones de este documento se aplican igualmente a ambos. Sin embargo, la publicación electrónica ofrece más oportunidades de versiones y plantea cuestiones como la estabilidad del enlace y la preservación del contenido que se abordan aquí.

Las recomendaciones para la corrección y control de versiones son detalladas en la Sección III.A.

La publicación electrónica permite enlaces a sitios y recursos más allá de las revistas, sobre las que los editores no tienen control. Por esta razón, y debido a los enlaces a sitios externos podrían ser percibidos como aprobación de esos sitios; las revistas deben tener cuidado con los vínculos externos. Cuando una revista hace enlace a un sitio externo, debe aclarar que no avala ni se hace responsable del contenido, publicidad, productos u otros materiales en los sitios enlazados y tampoco se hace responsable de la disponibilidad de esos sitios.

La conservación permanente de artículos de revistas en el sitio web de la revista o en un archivo independiente o repositorio confiable es esencial para el registro histórico. Eliminar un artículo del sitio web de la revista en su totalidad casi nunca se justifica ya que copias del artículo pueden haber sido descargadas, aunque su publicación en línea haya sido breve. Tales archivos pueden ser de libre acceso o de acceso sólo a los miembros del archivo. Se alienta el depósito en archivos múltiples. Sin embargo, si es necesario por razones legales (por ejemplo, demandas de difamación), los URL del artículo retirado deben contener una razón detallada para su eliminación y el artículo se debe conservar en el archivo interno de la revista.

La conservación permanente del contenido total de una revista es responsabilidad del editor de la misma, quien en el caso de que la revista se termine, debe ase-

gurarse de que los archivos de la revista se transfieran a un tercero responsable que pueda mantener el contenido disponible.

Los sitios web de las revistas deben publicar la fecha en que los contenidos que no son artículos, como los anuncios, personal de la revista, miembros del consejo editorial y las instrucciones para los autores fueron actualizados.

## H. PUBLICIDAD

La mayoría de las revistas médicas llevan publicidad, que genera ingresos para sus editores, pero las publicaciones no deben de ser dominadas por la publicidad y no se debe permitir que la publicidad influya en las decisiones editoriales.

Las revistas deben tener políticas formales, escritas y explícitas para la publicidad, tanto en versión impresa como electrónica. Las mejores prácticas prohíben los anuncios de venta destinados a ser yuxtapuesto con el contenido editorial en el mismo número. Los anuncios deben ser claramente identificables como publicidad. Los editores deben tener autoridad plena y final para la aprobación de anuncios impresos y en línea y hacer cumplir las políticas publicitarias.

Las revistas no deben llevar publicidad de productos que han demostrado ser seriamente perjudiciales para la salud. Los editores deben garantizar que las normas reguladoras o de la industria existentes para anuncios específicos de su país se cumplan, o desarrollar sus propias normas. Los intereses de las organizaciones o agencias no deben controlar los anuncios clasificados ni otro tipo de publicidad no ilustrada, salvo que lo requiera la ley. Los editores deben considerar toda crítica de la publicidad para su publicación.

## I. REVISTAS Y MEDIOS DE COMUNICACIÓN

En las interacciones de las revistas con los medios de comunicación, se deben equilibrar las prioridades. El público en general tiene un interés legítimo en todo el contenido de la revista y tiene derecho a ver información importante dentro de un tiempo razonable; los editores tienen la responsabilidad de facilitar eso. Sin embargo, los medios de comunicación divulgan los productos de la investigación científica antes de que hayan sido revisado por pares y totalmente verificados, lo cual puede dar lugar a la difusión de informaciones inexactas o conclusiones prematuras, y los médicos en la práctica

tienen que tener informes de investigación disponibles en todo detalle antes de que puedan asesorar a los pacientes sobre las conclusiones de los informes.

Un sistema de embargo se ha establecido en algunos países y por algunas revistas para ayudar a este equilibrio y evitar la publicación de historias en los medios de comunicación generales, antes de la publicación de la investigación original en la revista. Para los medios de comunicación, el embargo crea una "igualdad de condiciones" que la mayoría de los periodistas y escritores aprecian, ya que minimiza la presión sobre ellos para publicar historias antes que la competencia, cuando no han tenido tiempo para preparar con cuidado la información. La consistencia en el momento de la difusión pública de la investigación biomédica es también importante para minimizar el caos económico, ya que algunos artículos contienen información que tiene potencial para influir en los mercados financieros. El ICMJE reconoce las críticas a estos sistemas de embargo que benefician a las revistas pero son un impedimento para la rápida difusión de la información científica, pero creemos que los beneficios de estos sistemas, superan sus daños.

Los siguientes principios se aplican por igual a la publicación electrónica y a la impresa y pueden ser útiles para los editores en la medida que trata de establecer políticas sobre la interacción con los medios de comunicación:

- Los editores pueden fomentar la transmisión ordenada de la información médica de los investigadores, a través de revistas con revisión por pares, al público. Esto se puede lograr por un acuerdo con los autores de que no van a dar a conocer su trabajo mientras el manuscrito está bajo consideración o en espera de publicación y un acuerdo con los medios de comunicación de que no van a liberar las historias antes de la publicación de la investigación original en la revista; a cambio, la revista cooperará con ellos en la elaboración de historias precisas mediante la emisión, por ejemplo, de un comunicado de prensa.
- Los editores deben tener en cuenta que un sistema de embargo trabaja como un sistema de honor, y que no existe un mecanismo de vigilancia formal que obligue a su aplicación. La decisión de un número significativo de medios de comunicación o revistas biomédicas a no respetar el sistema de embargo llevaría a su rápida disolución.

- A pesar de lo que piensen los autores de su trabajo, muy poca investigación médica tiene tan claras y urgentes implicaciones clínicas para la salud pública, que la noticia deba ser liberada antes de la publicación completa en una revista. Cuando se producen estas circunstancias excepcionales, lo adecuado es que las autoridades responsables de salud pública decidan si se difunde la información a los médicos y a los medios, y deben ser responsables de esta decisión. Si el autor y las autoridades competentes desean que un manuscrito sea considerado por una revista en particular, el editor debe ser consultado antes de cualquier divulgación pública. Si el editor reconoce la necesidad de liberación inmediata, debe renunciar a sus políticas de limitación de la liberación previa a la publicación.
- Las políticas diseñadas para limitar la liberación de información previa a la publicación, no deben aplicarse a los reportes de los medios de comunicación de presentaciones en reuniones científicas o a los resúmenes de estas reuniones (véase la publicación duplicada). Los investigadores que presentan su trabajo en una reunión científica, deben sentirse libres para hablar de sus presentaciones con los periodistas, pero deben ser disuadidos de ofrecer más detalles sobre el estudio de lo que fue presentado en la charla, o deberían considerar que dar tal nivel de detalle podría disminuir la prioridad que los editores de las revistas le asignen a su trabajo (véase la publicación duplicada).
- Cuando un artículo esté a punto de ser publicado, los editores o el personal de la revista deben ayudar a los medios de comunicación para que preparen informes exactos, proporcionando comunicados de prensa, respondiendo preguntas, suministrando copias anticipadas del artículo, o dirigiendo a los periodistas a los expertos adecuados. Esta ayuda debe estar supeditada a la cooperación de los medios para que el momento del lanzamiento de la noticia coincida con la publicación del artículo.

## J. REGISTRO DE PRUEBAS CLÍNICAS

La política de registro de ensayos clínicos del ICMJE se detalla en una serie de editoriales (ver actualizaciones y editoriales [[www.icmje.org / Update.html](http://www.icmje.org/Update.html)] y preguntas frecuentes [[www.icmje.org/faq\\_clinical.html](http://www.icmje.org/faq_clinical.html)]).

En resumen, el ICMJE requiere y recomienda que todos los editores de revistas médicas pidan el registro

de ensayos clínicos en un registro de ensayos público antes o en el momento del primer reclutamiento de pacientes, como condición para considerar el trabajo para su publicación. Los editores que soliciten la inclusión de su revista en la lista del sitio web del ICMJE de publicaciones que siguen las recomendaciones del ICMJE [[icmje.org / journals.html](http://icmje.org/journals.html)], deben reconocer que la lista implica la obligación de la revista de cumplir con la política de registro de pruebas del ICMJE.

El ICMJE define un ensayo clínico como cualquier proyecto de investigación que asigne prospectivamente a la gente a una intervención, con o sin la comparación concurrente o grupos de control, para estudiar la relación causa-efecto entre un problema de salud, una intervención relacionada con la salud y un resultado. Las intervenciones relacionadas con la salud son las que se utilizan para modificar un resultado biomédico o resultados relacionados con la salud, e incluyen medicamentos, procedimientos quirúrgicos, dispositivos, tratamientos conductuales, intervenciones dietéticas, intervenciones para mejorar la calidad y cambios en el proceso de cuidado. Los resultados de salud son cualquier indicador biomédico o medidas relacionadas con la salud, obtenidos en los pacientes o participantes, incluyendo medidas farmacocinéticas y acontecimientos adversos. El ICMJE no define la fecha de la primera práctica de reclutamiento de pacientes, pero las mejores prácticas indican que el registro debe hacerse en el momento del primer consentimiento del paciente.

El ICMJE acepta la inscripción en cualquier registro que esté en el registro principal de la Clínica Internacional de la OMS Trials Registry Platform (ICTRP) ([www.who.int/ictrp/network/primario/en/index.html](http://www.who.int/ictrp/network/primario/en/index.html)), o en ClinicalTrials.gov, que es un proveedor de datos para la ICTRP de la OMS. El ICMJE respalda estos registros ya que cumplen con varios criterios. Son accesibles al público sin costo alguno, están abiertos a todos los solicitantes potenciales, son gestionados por una organización sin fines de lucro y tienen un mecanismo para garantizar la validez de los datos de registro; además se pueden realizar búsquedas electrónicamente. Un registro aceptable debe incluir mínimo 20 puntos de prueba en el registro de datos ([http://prsinfo.clinicaltrials.gov /trainTrainer/OMS-ICMJE-ClinTrialsgov-Cross-Ref.pdf](http://prsinfo.clinicaltrials.gov/trainTrainer/OMS-ICMJE-ClinTrialsgov-Cross-Ref.pdf) o [www.who.int/ictrp/network/TRD/en/index.html](http://www.who.int/ictrp/network/TRD/en/index.html)) en el momento del registro y antes de la inscripción del primer participante. El ICMJE considera inadecuados los registros de ensayos a los que les faltan cualquiera de los 20 campos de datos o los que tienen campos que contienen información

no útil. Aunque no es indispensable, el ICMJE alienta a los autores a incluir una declaración que indique que los resultados todavía no han sido publicados en una revista revisada por pares y actualizar el registro con la cita completa cuando los resultados se publiquen.

El propósito del registro de ensayos clínicos es prevenir la publicación selectiva y el informe selectivo de los resultados de la investigación, para evitar la duplicación innecesaria del esfuerzo de investigación, para ayudar a los pacientes y al público a saber qué pruebas están planificadas o en curso, en las que puede ser que deseen inscribirse y para ayudar a los comités de revisión ética que estén considerando la aprobación de nuevos estudios, una visión de trabajos similares y de datos que pudieran ser relevantes para la investigación que están considerando. El registro retrospectivo, por ejemplo, en el momento de envío del manuscrito, no cumple ninguno de estos propósitos. Estos efectos también se aplican a investigaciones con diseños alternativos, por ejemplo estudios observacionales. Por esta razón, el ICMJE alienta el registro de investigaciones con diseños que no son de prueba, pero debido a que la exposición o la intervención en la investigación no está dictada por los investigadores, el ICMJE no lo exige.

Los análisis secundarios de datos de un ensayo clínico anterior no deberán registrarse como ensayos clínicos independientes, pero deberán hacer referencia al número de registro de prueba del estudio principal.

El ICMJE alienta la publicación de los resultados de los ensayos clínicos en los registros, pero no lo exige. Como se ha señalado en la Sección III.2, el ICMJE no lo considerará como publicación anterior si los resultados se publican en el mismo registro de ensayos clínicos primario como registro inicial y si los resultados se presentan en la forma de un breve resumen estructurado (500 palabras) o una tabla, pero puede considerar como publicación previa un registro más detallado, con descripciones de los resultados de los ensayos y los resultados publicados en registros que no sean el registro de ensayos primario.

El ICMJE recomienda que las revistas publiquen el número de registro del ensayo al final del resumen. El ICMJE también recomienda que, siempre que un número de registro esté disponible, los autores presenten este número la primera vez que utilicen un acrónimo de la prueba para referirse al ensayo que están reportando o a otras pruebas que se mencionen en el manuscrito.

## IV. Preparación y envío del manuscrito

### A. PREPARACIÓN DE UN MANUSCRITO PARA SU ENVÍO A UNA REVISTA MÉDICA

#### 1. Principios generales

El texto de los artículos que informan de una investigación original está por lo general dividido en Introducción, Métodos, Resultados y Discusión. Esta estructura llamada "IMRAD" no es un formato de publicación arbitrario, sino un reflejo del proceso de los descubrimientos científicos. Los artículos a menudo necesitan subpartidas dentro de estas secciones para organizar mejor su contenido. Otro tipo de artículos, tales como metaanálisis, pueden requerir diferentes formatos, mientras que los informes de casos, revisiones narrativas y editoriales pueden tener formatos menos estructurados o no estructurados.

Los formatos electrónicos han creado oportunidades para agregar detalles o secciones, información por capas, enlaces cruzados o extracción de porciones de artículos en versión electrónica. El material electrónico de apoyo deberá presentarse y enviarse a la revisión por pares, al mismo tiempo que el manuscrito principal.

#### 2. Lineamientos para reportar

Varios lineamientos para presentar informes han sido desarrollados para diferentes tipos de estudios, por ejemplo CONSORT ([www.consort-statement.org](http://www.consort-statement.org)) para ensayos aleatorios, STROBE para estudios observacionales (<http://stroke-statement.org/>), PRISMA para revisiones sistemáticas y metaanálisis (<http://prisma-statement.org/>) y STARD para estudios de exactitud del diagnóstico ([www.stard-statement.org/](http://www.stard-statement.org/)). Se alienta a las revistas para que pidan a los autores seguir estos lineamientos, ya que ayudan a los autores a describir el estudio con detalle suficiente para ser evaluado por los editores, críticos, lectores y otros investigadores que analizan la literatura médica. Se alienta a los autores de artículos de revisión a que describan los métodos utilizados para localizar, seleccionar, extraer y sintetizar datos, lo que es obligatorio para las revisiones sistemáticas. Buenas fuentes de lineamientos para presentar informes están en la Red EQUATOR ([www.equator-network.org/home/](http://www.equator-network.org/home/)) y en las Directrices para Informes de Investigación e Iniciativas de la NLM [www.nlm.nih.gov/services/research\\_report\\_guide.html](http://www.nlm.nih.gov/services/research_report_guide.html).

### 3. Secciones del manuscrito

Los siguientes son los requisitos generales para la presentación de informes dentro de las secciones de todos los diseños de los estudios y los formatos de los manuscritos.

#### a. Página del título

La información general acerca del artículo y sus autores se presenta en una página de título del artículo y por lo general incluye el título del artículo, la información sobre el autor, los deslindes de responsabilidad, las fuentes de apoyo, número de palabras y a veces, el número de tablas y figuras.

*Título del artículo.* El título ofrece una descripción del artículo completo y debe incluir la información que, junto con el resumen, haga la recuperación electrónica del artículo, sensible y específico. Los lineamientos para presentar informes recomiendan, y algunas revistas requieren, que la información sobre el diseño del estudio sea una parte del título (particularmente importante en ensayos aleatorios y revisiones sistemáticas y metaanálisis). Algunas revistas requieren un título corto, por lo general con no más de 40 caracteres (incluyendo letras y espacios) en la portada o como una entrada independiente en una presentación electrónica. Los sistemas de presentación electrónica pueden restringir el número de caracteres en el título.

*Información sobre el autor.* El grado académico más alto del autor se debe mencionar, aunque algunas revistas no lo publican. El nombre del departamento(s) e institución(es) u organizaciones donde se realizó el trabajo debe ser especificado. La mayoría de los sistemas de presentación electrónica requieren que los autores proporcionen información de contacto, incluyendo correo por tierra y direcciones de correo electrónico, pero la portada debe mostrar los números de teléfono y fax del autor para correspondencia y dirección de correo electrónico.

*Deslinde de responsabilidad.* Un ejemplo de descarga de responsabilidad de un autor, podría ser la declaración de que los puntos de vista expresados en el artículo presentado son personales y no una posición oficial de la institución o del financiador.

*Fuente(s) de apoyo.* Éstas incluyen subvenciones, equipo, fármacos, y/o otras ayudas que facilitaron la realización del trabajo descrito en el artículo o la escritura del artículo en sí.

*Recuento de palabras.* Un recuento de palabras del texto del artículo, sin incluir el resumen, agradecimientos, tablas, leyendas de las figuras, y referencias, permite a los editores y revisores evaluar si la información contenida justifica la longitud del artículo y si el manuscrito presentado encaja dentro de formato de la revista y los límites de palabras. Un conteo de palabras independiente para el resumen es útil para la misma razón.

*Número de figuras y tablas.* Algunos sistemas de presentación requieren la especificación del número de figuras y tablas antes de cargar los archivos pertinentes. Estos números permiten al personal editorial y a los revisores, confirmar que todas las figuras y tablas fueron realmente incluidas en el manuscrito y, dado que las tablas y figuras ocupan espacio, evaluar si la información proporcionada por las figuras y tablas justifica la longitud del artículo y si el manuscrito se ajusta en los límites de espacio de la revista.

*Declaración de conflicto de interés.* La información de los conflictos de interés de cada autor tiene que ser parte del manuscrito; cada revista debe desarrollar estándares en cuanto a la forma que debe tomar la información y a donde deba de ser publicado. El ICMJE ha desarrollado un formulario de declaración de conflicto de interés para el uso de los miembros del comité ([www.icmje.org/coi\\_disclosure.pdf](http://www.icmje.org/coi_disclosure.pdf)) y el ICMJE alienta a otras revistas para adoptarlo. A pesar de la disponibilidad de los formatos, los editores pueden exigir que las declaraciones de conflictos de interés aparezcan en la página de título del artículo para ahorrarse el trabajo de recoger los formularios de cada autor antes de tomar una decisión editorial o para ahorrarle a los revisores y a los lectores de la obra, la lectura del formato de cada autor.

#### b. Resumen

La investigación original, las revisiones sistemáticas y metaanálisis requieren resúmenes estructurados. El resumen debe proporcionar el contexto o fondo del estudio y debe declarar el propósito del estudio, los procedimientos básicos (selección de participantes en el estudio, ajustes, medidas, métodos analíticos), los hallazgos principales (dando datos específicos del tamaño de los efectos y su significación estadística y clínica, si es posible), y las conclusiones principales. Se debe hacer hincapié en los nuevos e importantes aspectos del estudio u observaciones y hacer notar

las limitaciones importantes y no sobreinterpretar hallazgos. Los resúmenes de ensayo clínico deben incluir elementos que el grupo CONSORT ha identificado como esenciales ([www.consort-statement.org/resources/mailto:downloads/extensiones/consorte-extension-para-resumenes-2008pdf/](http://www.consort-statement.org/resources/mailto:downloads/extensiones/consorte-extension-para-resumenes-2008pdf/)). Las fuentes de financiamiento se deben enumerar por separado, después del resumen, para facilitar la correcta visualización e indexación para búsqueda de recuperación por MEDLINE.

Dado que los resúmenes son la única parte indexada del artículo en muchas bases de datos electrónicas y la única porción que muchos lectores leen, los autores deben garantizar que reflejen con precisión el contenido del artículo. Desafortunadamente, la información en los resúmenes a menudo difiere de la del texto. Los autores y editores deberían trabajar en el proceso de revisión para asegurar que la información es consistente en ambos lugares. El formato requerido para la estructura de los resúmenes difiere de una revista a otra y algunas revistas utilizan más de un formato, los autores deben preparar sus resúmenes en el formato especificado por la revista.

El ICMJE recomienda que las revistas publiquen el número de registro de ensayos clínicos al final del resumen. El ICMJE recomienda también que cuando un número de registro esté disponible, los autores mencionen este número la primera vez que utilizan un acrónimo de un ensayo para referirse al ensayo que están reportando o a otros ensayos que se mencionen en el texto.

### c. Introducción

Proporciona un contexto o fondo para el estudio (es decir, la naturaleza del problema y su importancia). Indica el propósito específico de la investigación o hipótesis que pone a prueba el estudio o la observación. Cita sólo referencias directamente pertinentes y no incluye datos o conclusiones del trabajo que se reporta.

### d. Métodos

El principio rector de la sección de Métodos debe ser que haya claridad acerca de cómo y por qué se realizó un estudio de una manera en particular. La sección debe incluir sólo la información que estaba disponible en el momento en que el plan o protocolo del estudio se estaba escribiendo, toda la información obtenida durante el estudio pertenece a la sección de Resultados.

*i. Selección y descripción de los participantes:* Describa claramente la selección de participantes observacionales o experimentales (individuos sanos o pacientes, incluyendo controles) y también los criterios de elegibilidad y exclusión y una descripción de la población de origen. Debido a que la relevancia de variables tales como la edad, el sexo o el origen étnico no siempre es conocido en el momento de diseño del estudio, los investigadores deben tener como objetivo la inclusión de poblaciones representativas en todo tipo de estudios y como mínimo aportar datos descriptivos para éstas y otras variables demográficas relevantes. Si el estudio se llevó a cabo la participación de una población exclusiva, por ejemplo, de un solo sexo, los autores deben justificar por qué, salvo en casos obvios (por ejemplo, cáncer de próstata). Los autores deben definir cómo midieron la raza o el origen étnico y justificar su pertinencia.

*ii. Información técnica.* Especificar los objetivos principales y secundarios del estudio, generalmente identificados como resultados primarios y secundarios. Identifique los métodos, aparatos (dar el nombre del fabricante y su dirección entre paréntesis) y procedimientos con suficiente detalle para permitir a otros reproducir los resultados. Dar referencias a los métodos establecidos, incluyendo los métodos estadísticos (véase más adelante); proporcionar referencias y descripciones breves de los métodos que se han publicado, pero que no son muy conocidos, describir los métodos nuevos o sustancialmente modificados, exponer las razones de su uso y evaluar sus limitaciones. Identificar exactamente todos los medicamentos y productos químicos utilizados, incluyendo el(los) nombre(s) genérico(s), dosis, y la(s) ruta(s) de administración. Identificar los nombres científicos y genéticos apropiados.

*iii. Estadística.* Describa los métodos estadísticos con suficiente detalle para permitir que un lector versado y con acceso a los datos originales, juzgue la idoneidad del estudio y verifique los resultados. Cuando sea posible, cuantifique los resultados y preséntelos con los indicadores apropiados de error de medición o incertidumbre (como los intervalos de confianza). Evite confiar únicamente en pruebas de hipótesis estadísticas, tales como valores  $p$ , que no logran transmitir información importante sobre el tamaño del efecto y la precisión de las estimaciones. Las referencias para el diseño del estudio y los métodos estadísticos deben ser funciones estándar cuando sea posible (con las páginas indicadas). Definir los términos estadísticos, abreviaturas y la mayoría de los símbolos. Especificar el paquete de soft-

ware estadístico y las versiones utilizadas. Distinguir los análisis exploratorios de los preespecificados, incluyendo los análisis de subgrupos.

#### e. Resultados

Presente sus resultados en secuencia lógica en el texto, tablas y figuras, dando el principal o más importante resultado primero. No repita todos los datos de las tablas o figuras en el texto, destaque o resuma sólo las observaciones más importantes. Proporcione datos sobre todos los resultados primarios y secundarios identificados en la sección de Métodos. Los materiales de apoyo o suplementarios y los detalles técnicos pueden ser colocados en un apéndice al que se podrá acceder, pero sin interrumpir el flujo del texto, o pueden ser publicados exclusivamente en la versión electrónica de la revista.

Dar resultados numéricos no sólo como derivados (por ejemplo, porcentajes), sino también como el número absoluto del que se calcularon los derivados y especificar la importancia estadística de éstos, en su caso. Restrinja las tablas y figuras al mínimo necesario para explicar el tema del artículo y para evaluar los datos de apoyo. Use gráficas como una alternativa a las tablas con muchos datos; no duplique los datos en gráficas y tablas. Evite el uso no técnico de términos estadísticos, tales como “aleatorio” (lo que implica un dispositivo de aleatorización), “normal”, “significativo”, “correlaciones” y “muestra”.

El separar los datos por las variables demográficas tales como la edad y el sexo, facilita el agrupamiento de los datos para comparar con subgrupos entre otros estudios y debe ser rutina, a menos que haya razones convincentes para no estratificar el informe, lo cual tendría que ser explicado.

#### f. Discusión

Enfatice los aspectos nuevos e importantes del estudio y las conclusiones que se derivan de ellos en el contexto de la totalidad de la mejor evidencia disponible. No repita los datos u otra información que aparezca en otras partes del manuscrito, como en la introducción o en los resultados. Para los estudios experimentales, es útil comenzar la discusión resumiendo brevemente los principales resultados, a continuación, explorar los posibles mecanismos o explicaciones para estos resultados, comparar y contrastar los resultados con otros estudios

relevantes, e indicar las limitaciones del estudio y finalmente, explorar las implicaciones de los hallazgos para futuras investigaciones y para la práctica clínica.

Enlace las conclusiones con los objetivos del estudio, pero evitando hacer afirmaciones generales y sacar conclusiones que no estén adecuadamente apoyadas por los datos. En particular, hay que distinguir entre la significación clínica y estadística y evitar hacer declaraciones sobre los beneficios económicos y los costos a menos que el manuscrito incluya los datos económicos y análisis correspondientes. Evite reclamar prioridad o aludir a trabajos que no se han terminado. Plantee nuevas hipótesis cuando haya justificación, pero identifíquelas claramente.

#### g. Referencias

*i. Consideraciones generales:* Los autores deben proporcionar las referencias directas a la fuente de investigación original siempre que sea posible. Aunque las referencias de los artículos de revisión pueden ser un medio eficaz para guiar a los lectores a un conjunto de literatura, los artículos de revisión no siempre reflejan el trabajo original con precisión. Por otro lado, las listas extensas de referencias a la obra original sobre un tema pueden usar un espacio excesivo. Menos referencias a artículos originales clave, a menudo sirven tanto como las listas más exhaustivas, sobre todo porque las referencias ahora pueden ser añadidas a la versión electrónica de la publicación y la búsqueda bibliográfica electrónica permite a los lectores recuperar la literatura publicada de manera eficiente.

No utilice los resúmenes de conferencias como referencias: pueden ser citados en el texto, entre paréntesis, pero no como notas al pie de página. Las referencias de artículos aceptados pero aún no publicados debe ser designadas como “en prensa” o “próximamente”. Los manuscritos enviados, pero no aceptados deben citarse en el texto como “observaciones no publicadas”, con el permiso por escrito de la fuente.

Evite citar una “comunicación personal” a menos que proporcione información esencial no disponible en una fuente pública, en cuyo caso el nombre de la persona y la fecha de la comunicación deberá citarse entre paréntesis en el texto. Para artículos científicos, obtenga el permiso por escrito y la confirmación de lo dicho en una comunicación personal.

Algunas, pero no todas las revistas, comprueban la exactitud de todas las citas de referencia, por lo que los errores de citación a veces aparecen en la versión publi-

cada de los artículos. Para minimizar tales errores, las referencias deben ser verificadas utilizando un sistema electrónico tal como PubMed o imprimir copias de las fuentes originales. Los autores son responsables de verificar que en ninguna de las referencias se citen artículos retractados, excepto en el contexto de referirse a la retracción. Para los artículos publicados en revistas indexadas en MEDLINE, el ICMJE considera a PubMed como la fuente autorizada de información sobre retracciones. Los autores pueden identificar los artículos retractados en MEDLINE mediante la búsqueda en PubMed como "publicación retractada [pt] ", en donde el término "pt" entre corchetes significa tipo de publicación, o yendo directamente a la lista de PubMed de publicaciones retractadas ([www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmedterm#retracted#publication#\[pt\]](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmedterm#retracted#publication#[pt])).

Las referencias deben ser numeradas consecutivamente en el orden en que se mencionan por primera vez en el texto. Identifique las referencias en el texto, tablas y leyendas mediante números arábigos entre paréntesis.

Las referencias citadas solamente en cuadros o epígrafes de figuras se numerarán siguiendo una secuencia establecida por la primera identificación en el texto de la tabla o figura en particular. Los títulos de las revistas deben ser abreviados de acuerdo con el estilo utilizado para MEDLINE ([www.ncbi.nlm.nih.gov/nlmcatalog/revistas](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/nlmcatalog/revistas)). Las revistas varían sobre si piden los autores que citen las referencias electrónicas entre paréntesis en el texto o en las referencias numeradas siguiendo el texto. Los autores deben consultar a la revista a la que planean enviar su trabajo.

*ii. Estilo y formato.* Las referencias deben seguir las normas resumidas en las Recomendaciones para la preparación, edición y publicación de informes de trabajos académicos en revistas médicas, del Comité Internacional de Editores de Revistas Médicas (ICMJE) de la NLM: Referencias Muestra en la página web ([www.nlm.nih.gov/bsd/uniform\\_requirements.html](http://www.nlm.nih.gov/bsd/uniform_requirements.html)) y detallada en *Citando Medicina de la NLM, segunda edición* ([www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK7256/](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK7256/)). Estos recursos son regularmente actualizados al desarrollarse nuevos medios de comunicación y en la actualidad incluyen orientación para imprimir documentos, material inédito, audio y medios de comunicación visual, material en CD-ROM, DVD o disco, y material en Internet.

#### *h. Tablas*

Las tablas capturan la información de manera concisa y la muestran eficientemente, también proporcionan

información con cualquier nivel de detalle y precisión deseado. Incluir los datos en tablas en lugar de texto, con frecuencia hace posible reducir la longitud del texto.

Prepare las tablas de acuerdo a los requerimientos de la revista específica; para evitar errores, lo mejor es que las tablas puedan ser directamente importadas en el software de la revista. Numere las tablas consecutivamente en el orden de su primera mención en el texto y suministre un título para cada una. Los títulos de las tablas deben ser cortos pero autoexplicativos y que contengan la información que permita a los lectores comprender el contenido de la tabla sin tener que volver al texto. Asegúrese de que cada cuadro sea citado en el texto.

Déle a cada columna un encabezado corto o abreviado. Los autores deben colocar las explicaciones como notas al pie, no en el encabezado. Explique todas las abreviaturas no estándar en las notas y use símbolos para explicar la información si es necesario. Los símbolos pueden variar de una revista a otra (las letras del alfabeto o símbolos como \*, †, ‡, §), revise las instrucciones de la revista para los autores para la práctica requerida. Identifique las medidas estadísticas de variación, como desviación estándar y error estándar de la media.

Si se utilizan datos de otra fuente, publicados o no, se debe obtener el permiso correspondiente y reconocer plenamente la fuente.

Tablas adicionales que contengan datos de respaldo muy amplios pueden ser apropiadas para su publicación en la versión electrónica de la revista, que se depositará en un servicio de archivo o puesto a disposición de los lectores directamente por los autores. Una frase apropiada, debe añadirse al texto para informar a los lectores que esta información adicional está disponible y dónde se encuentra. Presente dichas tablas para consideración junto con el artículo que presente, de manera que estén disponibles para los revisores.

#### *i. Ilustraciones (figuras)*

Las imágenes digitales de las ilustraciones del manuscrito deben ser presentadas en un formato adecuado para la publicación impresa. La mayoría de los sistemas de presentación tienen instrucciones detalladas sobre la calidad de las imágenes y se revisan después de subir el manuscrito. Para presentaciones de impresión, los dibujos o figuras deben ser profesionalmente dibujados y fotografiados, o presentados como impresiones digitales con calidad fotográfica.

Para las imágenes de rayos X, tomografías y otras imágenes de diagnóstico, así como para imágenes de muestras de patología o microfotografías, envíe archivos de imágenes fotográficas de alta resolución. Dado que las imágenes se utilizan como evidencia primaria en muchos artículos científicos, los editores pueden requerir el depósito de las fotografías originales de las figuras en la página web de la revista.

Aunque algunas revistas vuelven a dibujar las figuras, muchas no lo hacen. Las letras, números y símbolos en las figuras deberán por tanto ser claras y coherentes en todo el trabajo y lo suficientemente grandes como para permanecer legibles cuando la figura se reduzca para su publicación. Las figuras deben ser tan autoexplicativas como sea posible, ya que muchas se utilizarán directamente en las presentaciones de diapositivas. Los títulos y las explicaciones detalladas se incluirán en las leyendas, no sobre las propias ilustraciones.

Las microfotografías deben tener marcadores internos de escala. Los símbolos, flechas y letras usados en las microfotografías deben contrastar con el fondo. Explicar la escala interior e identificar el método de tinción usado en las fotomicrografías.

Las figuras deben ser numeradas consecutivamente según el orden en el que han sido citados en el texto. Si una figura ya fue publicada anteriormente, hay que reconocer la fuente original y presentar el permiso por escrito del titular de los derechos para reproducirla. Se requiere permiso independientemente del autor o la editorial, excepto en los documentos que son del dominio público.

En el manuscrito, las leyendas de las ilustraciones deben estar en una página separada, con números arábigos correspondientes a las ilustraciones. Cuando los símbolos, flechas, números o letras se utilicen para identificar partes de las ilustraciones, identificar y explicar cada uno claramente en la leyenda.

#### *j. Unidades de medida*

Las medidas de longitud, altura, peso y volumen deben reportarse en unidades métricas (metro, kilogramo, litro) o sus múltiplos decimales. Las temperaturas deben estar en grados Celsius. La presión sanguínea debe estar en milímetros de mercurio, a menos que otras unidades se requieran específicamente por la revista.

Las revistas varían en las unidades que utilizan para mediciones hematológicas, química clínica y otras. Los autores deberán consultar la información para los autores de la revista en particular y deben reportar la infor-

mación de laboratorio en el sistema local e internacional de unidades (SI).

Los editores pueden solicitar que los autores agregen unidades alternativas o ajenas al SI, ya que las unidades del SI no son universalmente usadas. Las concentraciones de medicamentos pueden ser reportados en SI o en unidades de masa, pero la alternativa debe estar entre paréntesis, en su caso.

#### *k. Abreviaturas y símbolos*

Utilice sólo abreviaturas estándar, el uso no estándar de abreviaturas puede confundir a los lectores. Evite las abreviaturas en el título del manuscrito. La abreviatura extendida seguida de la abreviatura entre paréntesis, debe ser utilizada en la primera mención a menos que la abreviatura sea una unidad de medida estándar.

## B. ENVÍO DEL MANUSCRITO A LA REVISTA

Los manuscritos deben ir acompañados de una carta de presentación o una forma de presentación de la revista debidamente completada, que incluya la siguiente información:

*Una declaración completa al editor sobre todas las presentaciones e informes previos que pudieran considerarse como publicación redundante del mismo o muy similar trabajo.* Cualquier trabajo de este tipo debe mencionarse específicamente y estar referido en el nuevo artículo. Copias de este material deberán incluirse con el artículo presentado para ayudar al editor a hacer frente a la situación. Ver también la Sección III.D.2. *Una declaración de las relaciones financieras o de otro tipo que pudieran dar lugar a un conflicto de interés, si esa información no se incluye en el propio manuscrito o en el formato de los autores.* Véase también la sección II.B.

*Una declaración sobre la autoría.* Las revistas que no utilizan declaraciones de contribución para todos los autores, podrán exigir que la carta de presentación incluya una declaración de que el manuscrito ha sido leído y aprobado por todos los autores, que los requisitos para la autoría expuestos anteriormente en este documento se han cumplido y que cada autor considera que el manuscrito representa un trabajo honesto, si esa información no está prevista en otro formato. Ver también la sección II.A.

Información de contacto del autor responsable de comunicarse con los otros autores sobre las revisiones y

la aprobación final de las pruebas, si esa información no se incluye en el manuscrito mismo.

La carta o formulario deben dar cualquier información adicional que pueda ser útil para el editor, como el tipo o formato de artículo de la revista en particular que el manuscrito representa. Si el manuscrito ha sido sometido previamente a otra revista, es útil incluir los comentarios del anterior editor y de los revisores, con el manuscrito presentado, junto con las respuestas de los autores a los comentarios. Los editores recomiendan a los autores presentar estas comunicaciones anteriores. Hacerlo, puede acelerar el proceso de revisión y fomenta la transparencia y el intercambio de conocimientos.

Muchas revistas ofrecen una lista de verificación pre-envío para ayudar al autor a asegurarse de que todos los componentes de la presentación se han incluido. Algunas revistas también requieren que los autores completen las listas de comprobación para los informes de algunos estudios tipo (por ejemplo, la lista de comprobación CONSORT para los informes de ensayos controlados aleatorizados). Los autores deben fijarse para ver si la revista utiliza estas listas de comprobación y enviarlas junto con el manuscrito si son solicitados.

El manuscrito debe ir acompañado de los permisos para reproducir material previamente publicado, utilizar ilustraciones previamente publicadas, publicar información sobre personas identificables o para reconocer personas por sus contribuciones.