



# Cirugía Española

INFORMACIÓN PARA EL AUTOR

## GUÍA DE PUBLICACIÓN PARA AUTORES

### INTRODUCCIÓN

*Cirugía Española*, es el Órgano Oficial de la Asociación Española de Cirujanos, sociedad científica que engloba a la mayoría de cirujanos generales españoles y de diferentes subespecialidades de la cirugía. La revista es el mejor exponente del desarrollo técnico y conceptual de la cirugía española, de tal manera, que en sus páginas se dedica una creciente atención a los aspectos biológicos y clínicos de la patología quirúrgica, trascendiendo así al acto operatorio que en constituía el centro de atención principal de esta área de la medicina. *Cirugía Española* cuenta desde 2008 con una versión en inglés. La revista está incluida en Science Citation Index, Medline/Pubmed y SCOPUS.

### Tipos de artículo

**Editoriales:** Salvo excepciones, su redacción se hará por encargo del Comité Editorial sobre un tema de actualidad, que se refiera o no a un artículo que se publique en el mismo número de *Cirugía Española*. Habitualmente tendrá una extensión de 800-1.000 palabras con un máximo de 15 citas bibliográficas. Se prefiere que sólo haya un autor.

**Originales:** Descripción de investigaciones clínicas, experimentales o técnicas que contribuyan a ampliar el conocimiento sobre un tema quirúrgico. Los artículos originales deberán seguir el formato de Introducción, Métodos, Resultados y Discusión. La extensión máxima del texto será de 2.500 palabras y se admitirán hasta 6 figuras o tablas. Es indispensable incluir un resumen estructurado, en español e inglés, con una extensión no superior a las 250 palabras. Tras el resumen se incluirán entre 3 y 8 palabras clave. El número máximo de autores será de 8. En caso de manuscritos con más de 8 autores, se deberá justificar la razón en la carta de presentación al Comité Editorial.

Los investigadores que desarrollen un ensayo prospectivo aleatorizado deberían consultar la última versión de los criterios CONSORT (ver más adelante).

Es obligatorio presentar un resumen gráfico (graphical abstract) en esta sección, ver indicaciones más abajo.

**Revisiones sistemáticas:** *Cirugía Española* dará prioridad a las revisiones sistemáticas y los Metaanálisis. La extensión máxima del texto será de 3.500 palabras y se admitirán hasta 6 figuras o tablas. Es indispensable incluir un resumen sin estructurar, en español e inglés, con una extensión no superior a las 150 palabras. Tras el resumen se incluirán entre 3 y 8 palabras clave.

Los autores deberán seguir las recomendaciones propuestas por: PRISMA (<http://www.prisma-statement.org/>).

Es obligatorio presentar un resumen gráfico (graphical abstract) en esta sección, ver indicaciones más abajo.

**Artículos especiales:** En esta sección se incluirán artículos relacionados con la Cirugía General y del Aparato Digestivo que por sus características no puedan considerarse para la sección Originales o Revisiones. La extensión máxima del texto será de 3.500 palabras y se admitirán hasta 6 figuras o tablas. Es indispensable incluir un resumen sin estructurar, en español e inglés, con una extensión no superior a las 150 palabras. Tras el resumen se incluirán entre 3 y 8 palabras clave.

En esta sección no se aceptarán casos clínicos.

**Innovación en técnica quirúrgica:** Este tipo de manuscrito puede describir una nueva técnica quirúrgica o bien modificaciones originales o nuevas indicaciones de una técnica ya conocida. El manuscrito tiene que tener un resumen en español no superior a las 150 palabras, no estructurado y traducido al inglés. El manuscrito debe ser dividido en las siguientes secciones: introducción, técnica quirúrgica (indicaciones y detalles técnicos), discusión (aspectos relevantes, justificación, ventajas y desventajas en el contexto de otras técnicas y estudios publicados que sean el antecedente de la técnica propuesta) y bibliografía. En la sección técnica quirúrgica cabe mencionar el número de pacientes en los que se ha realizado la técnica así como sus indicaciones. El número de palabras del texto (excluyendo resumen y bibliografía) no deberá superar las 1.500. El número máximo de autores es 4. Es muy conveniente que el artículo esté ilustrado con imágenes de calidad, esquemas, dibujos o fotogramas originales que detallen los aspectos técnicos. Una vez aceptado el manuscrito, el Comité Editorial invitará a un experto a comentar la técnica propuesta y su relevancia.

**Cartas científicas:** El Comité Editorial de Cirugía Española evaluará las descripciones clínicas que contengan información que por su relevancia pueda tener un claro valor formativo para los lectores de la revista. Se pueden incluir estudios de casos de 4 o menos pacientes en los que se describen aspectos nuevos o se añaden valoraciones relevantes sobre los mecanismos de la enfermedad, su diagnóstico o el tratamiento. La extensión máxima será de 850 palabras y el texto no se estructurará en apartados. Se aceptarán 2 figuras o tablas. La bibliografía no debe superar las 10 referencias. Las cartas científicas no irán acompañadas de resumen. El número máximo de autores será de 5.

**Cartas al Director:** Se evaluarán cartas con objeciones o comentarios relativos a artículos publicados recientemente en la Revista y, en algunos casos, sobre artículos relevantes publicados en otras revistas. Esta correspondencia debe contener ideas interesantes y comentarios que siempre estén apoyados por datos y referencias bibliográficas. Todas las cartas serán revisadas por el Comité Editorial y, en caso de ser aceptadas, se publicarán en la Revista. Siempre que sea posible, se publicará simultáneamente la carta con la respuesta de los autores del artículo comentado. La extensión máxima será de 450 palabras. El número máximo de autores será de 4.

**Imagen del mes y videos:** Bajo esta categoría se incluyen las imágenes médicas o quirúrgicas que tengan un valor educacional, así como los videos. En las imágenes, la extensión máxima del texto será de 100 palabras. La calidad de la imagen deberá ser al menos 600 puntos por pulgada (dpi) y en formato TIFF o JPEG. Se deberá indicar al final del texto, y de manera diferenciada del mismo, el diagnóstico del caso. El número máximo de autores será de 4. En el caso de los videos, los autores enviarán un breve texto de un máximo de 100 palabras. La duración del video no será superior a 4 minutos, ver instrucciones detalladas más adelante. Para los videos se enviarán dos ficheros, uno con audio en español y otro con audio en inglés.

## Envío del manuscrito

Por favor, remita su manuscrito a través de la página web <http://ees.elsevier.com/ciresp>, donde además podrá introducir su número de identificador digital de autor ORCID (<https://orcid.org>).

## Costes de publicación

Esta revista no aplica ningún cargo de publicación.

## Idioma

Esta revista se publica en idioma español y en inglés.

## Listado de comprobación

Este listado le será útil en la última revisión del artículo previa a su envío a la revista. Consulte las distintas secciones de la presente Guía para autores si desea ampliar detalles de alguno de los puntos.

### Compruebe que ha realizado todas las tareas siguientes:

Nombrar un autor de correspondencia e incluir sus datos de contacto (dirección postal, dirección de correo electrónico)

Preparar todos los archivos para su envío:

*Manuscrito:*

- Contiene la lista de palabras clave
- Todas las figuras y sus títulos correspondientes
- Todas las tablas (con el título, descripción y notas pertinentes)
- Todas las referencias a tablas y figuras en el texto coinciden con los archivos de tablas y figuras que envía
- Indicar claramente si alguna de las figuras requiere impresión a color

Archivos de *Resumen gráfico / Puntos clave* (si corresponde)

Archivos *suplementarios* (si corresponde)

Otros:

- Realizar una corrección ortográfica y gramatical del manuscrito
- Comprobar que todas las citas del texto se hallan en el listado de referencias, y viceversa
- **Obtener los permisos necesarios para el uso de material sujeto a derechos de autor, también para el material que proviene de Internet.**
- Incluir las declaraciones de conflicto de intereses, incluso cuando no hay conflicto de intereses que declarar
- Revisar la normativa de la revista detallada en la presente Guía
- Proporcionar sugerencias de revisores incluyendo los datos de contacto de los mismos, si la revista lo requiere

Hallará más información en [Centro de ayuda a la publicación](#).

## CONSIDERACIONES PREVIAS

### Ética de la publicación científica

Consulte los enlaces siguientes para obtener información sobre las consideraciones éticas en la publicación científica: [Ética de la publicación científica](#) y [Guía sobre ética de la publicación en revistas científicas](#).

## **Derechos de personas y animales**

Si el trabajo descrito conlleva la participación de personas o animales, el autor debe asegurarse de que se llevó a cabo en consonancia con [el código ético de la OMS](#) (Declaración de Helsinki) sobre experimentos con humanos. El manuscrito deberá seguir las [recomendaciones para la realización, registro, edición y publicación de trabajos científicos en revistas biomédicas, del ICMJE](#) y aspirar a la inclusión de poblaciones humanas representativas en cuanto a sexo, edad y procedencia étnica, según aconsejan dichas recomendaciones. Los términos [sexo y género](#) deben utilizarse correctamente.

El autor debe declarar en el manuscrito que cuenta con el consentimiento informado de todos los sujetos estudiados. En todo momento debe respetarse el derecho a la privacidad de las personas.

Los experimentos con animales deben adherirse a las [directrices del ARRIVE](#) y realizarse de acuerdo con el Acta de 1986 del Reino Unido sobre Animales (Procedimientos Científicos) y las recomendaciones relacionadas de la [Directiva UE 2010/63/UE para experimentos con animales](#), o la guía sobre el cuidado y utilización de los animales de laboratorio del National Institutes of Health (NIH Publications No. 8023, revised 1978). El autor deberá indicar claramente en el manuscrito que se han seguido estas directrices. También debe indicarse el sexo de los animales así como, cuando proceda, la influencia (o asociación) del sexo en los resultados del estudio.

## **Conflicto de intereses**

Todos los autores deben informar de cualquier relación financiera y personal con otras personas u organizaciones que pudieran influenciar (hacer parcial) su trabajo de manera inadecuada. Entre los ejemplos de posibles conflictos de interés se consideran: estar empleado por la organización, servicios de consultoría, titularidad de acciones, remuneración, testimonio de experto remunerado, solicitudes/registros de patentes y becas u otro financiamiento. En caso de que no haya conflicto de intereses, hay que declarar lo siguiente: «Conflictos de intereses: ninguno». [Más información](#).

## **Declaraciones inherentes al envío del manuscrito y verificación**

La presentación de un artículo implica que el trabajo descrito no se ha publicado previamente (excepto en forma de resumen o en el marco de una conferencia publicada o una tesis académica -véase el apartado sobre '[Publicación múltiple, redundante o concurrente](#)' de nuestra página sobre ética de la publicación para más información), que no está en evaluación para publicarse en ningún otro medio, que su publicación está autorizada por todos los autores y expresa o tácitamente por las autoridades responsables de la institución en que se llevó a cabo el trabajo, y que, en caso de aceptarse, no se publicará en ningún otro medio con el mismo formato, en inglés ni en ningún otro idioma, ni siquiera en formato electrónico, sin el consentimiento por escrito del titular del copyright. Para verificar su originalidad, el manuscrito podrá ser examinado mediante el servicio [Crossref Similarity Check](#).

## **Autoría**

Todos los autores deben haber hecho contribuciones sustanciales en cada uno de los siguientes aspectos: (1) la concepción y el diseño del estudio, o la adquisición de datos, o el análisis y la interpretación de los datos, (2) el borrador del artículo o la revisión crítica del contenido intelectual, (3) la aprobación definitiva de la versión que se presenta.

## **Cambios en la autoría**

Se recomienda a los autores que revisen cuidadosamente el listado y el orden de los autores **antes** de enviar su manuscrito por primera vez. Cualquier incorporación, supresión o reordenación de los nombres de los autores debe hacerse **antes** de que el manuscrito haya sido aceptado y solamente con la aprobación del Editor de la revista. Para solicitar este cambio, el **autor de correspondencia** enviará a la atención del Editor: a) el motivo que justifica la petición de modificación del listado de autores; y b) la confirmación escrita (ya sea por correo electrónico o por carta) de todos los autores manifestando su acuerdo con la incorporación, supresión o reordenación. En el caso de la incorporación o supresión de un autor, debe incluirse también la confirmación del autor afectado.

El Editor tomará en consideración la incorporación, supresión o reordenación de autores en un manuscrito ya aceptado, solamente si concurren circunstancias excepcionales. La publicación del artículo se detendrá mientras el Editor evalúa la petición de cambios. Si el manuscrito ya estuviese publicado en versión online, cualquier petición de cambio aprobada por el Editor daría lugar a una fe de errores (corrigendum).

## **Resultados de ensayos clínicos**

De acuerdo con las recomendaciones del Comité Internacional de Editores de Revistas Médicas, la revista no considerará publicación previa los resultados presentes en el registro de ensayos clínicos del estudio primario, siempre y cuando aparezcan en forma de tabla o de resumen breve estructurado (menos de 500 palabras). Sin embargo, se desaconseja divulgar los resultados en otras circunstancias (p. ej., en reuniones de inversores) puesto que ello podría poner en riesgo la aceptación del manuscrito. Los autores deben informar sobre todos los registros de resultados que contengan el trabajo remitido o cualquier otro estrechamente relacionado con el mismo.

### *Descripción de ensayos clínicos aleatorizados*

Los ensayos clínicos aleatorizados deben describirse siguiendo las directrices CONSORT. Durante el envío del manuscrito, los autores deben remitir el listado de comprobación de CONSORT, acompañado de un diagrama de flujos que ilustre el progreso de los pacientes durante el ensayo, es decir, reclutamiento, inscripción, aleatorización, bajas y finalización, así como una descripción detallada del procedimiento de aleatorización. El listado de comprobación y una plantilla del diagrama de flujo están disponibles en la página web de [CONSORT](#).

### *Registro de ensayos clínicos*

Para su publicación en esta revista, los ensayos clínicos tienen que aparecer en un registro público de ensayos, según recomienda el [Comité Internacional de Editores de Revistas Médicas \(ICMJE\)](#). Los ensayos deben registrarse en el momento del reclutamiento de pacientes o bien antes del mismo. El número de registro del ensayo clínico debe incluirse al final del resumen del artículo. Un ensayo clínico se define como un estudio de investigación que asigna futuros participantes o grupos de participantes a una o más intervenciones de salud con la finalidad de evaluar los efectos de las mismas. Se considera intervención de salud cualquiera que modifique un resultado biomédico o relacionado con la salud (por ejemplo, fármacos, operaciones quirúrgicas, dispositivos, tratamientos conductuales, intervenciones dietéticas y cambios en el proceso de atención sanitaria). Se considera resultado relacionado con la salud cualquier parámetro biomédico o relacionado con la salud que se obtenga en pacientes o participantes, como las mediciones farmacocinéticas y los acontecimientos adversos. Los estudios puramente observacionales (aquellos en los que la asignación de intervenciones médicas no depende del investigador) no requieren registro.

## **Copyright y derechos de los autores**

Una vez aceptado el artículo, se solicitará a los autores que rellenen un «acuerdo de publicación» ( [más información](#)). Se enviará un mensaje de correo electrónico al autor de correspondencia confirmando la recepción del manuscrito y adjuntando el documento del acuerdo de publicación en la revista, o bien un enlace a la versión en línea de dicho acuerdo.

Los suscriptores pueden reproducir los sumarios o bien preparar listados de artículos con sus resúmenes para la distribución interna en sus instituciones. Se requiere [permiso](#) de la editorial para la reventa o distribución fuera de la institución así como para cualquier otro trabajo derivado, como por ejemplo compilaciones y traducciones. Si se incluyen extractos de otras obras con derechos de autor, el autor o los autores deben obtener permiso por escrito de los propietarios del copyright y citar la fuente en el artículo. Elsevier cuenta con [formularios](#) para el uso de los autores en estos casos.

### **Derechos de autor**

Como autor, usted o su empleador o institución, posee derechos para reutilizar su trabajo. [Más información](#).

### *Comparta de forma responsable*

Consulte como puede [compartir los trabajos](#) publicados en revistas de Elsevier.

## **Fuente de financiación**

Le rogamos que indique los datos de la(s) institución(es) que han proporcionado financiación económica para la realización de la investigación y/o la preparación del artículo, así como que describa brevemente el papel que ha(n) desempeñado dicho(s) patrocinador(es) en el diseño del estudio, la recolección, el análisis y la interpretación de los datos, la redacción del artículo o la decisión de enviar el artículo para su publicación. Si no existió ningún tipo de participación, por favor indíquelo también.

### *Acuerdos y políticas del organismo de financiación*

Elsevier ha realizado acuerdos con distintos organismos de financiación para que los autores puedan cumplir con las políticas de libre acceso que estas entidades solicitan. En algún caso, los autores pueden recibir un reembolso por las tasas de publicación asociadas. Más información sobre los [acuerdos existentes](#).

### *Researcher Academy de Elsevier*

[Researcher Academy](#) de Elsevier es una plataforma de e-learning gratuita pensada para ayudar a los investigadores principiantes y a los medianamente expertos durante su trayectoria profesional. El entorno de aprendizaje de Researcher Academy ofrece varios módulos interactivos, webinarios, guías descargables y otros recursos que lo guiarán durante la escritura del artículo de investigación y en el proceso de revisión por pares. Utilice estos recursos gratuitos para mejorar su artículo y profundizar en el proceso de publicación.

### *Idioma (modalidad y servicios de edición)*

Por favor, asegúrese de que utiliza un inglés correcto y de calidad (se acepta tanto la modalidad americana como la británica, pero no una mezcla de ambas). Aquellos autores que tengan dudas sobre el grado de corrección gramatical, calidad y estilo científico de su manuscrito en inglés pueden utilizar los [Servicios de edición en idioma inglés](#) de la WebShop de Elsevier.

## **Consentimiento informado y datos de los pacientes**

Los estudios realizados con pacientes o voluntarios requieren la aprobación del comité ético y el consentimiento informado, que deberá constar en el artículo. Cuando un autor desee incluir datos de los casos u otra información personal, o imágenes de los pacientes y de otras personas en una publicación de Elsevier, deberá obtener los permisos, consentimientos y cesiones apropiados. El autor deberá conservar los consentimientos por escrito pero no es necesario que envíe copias de los mismos a la revista. Solamente si la revista lo solicita específicamente en caso de circunstancias excepcionales (por ejemplo, en caso de un problema legal), tendrá que facilitar copias de estos o las pruebas de que se han obtenido dichos consentimientos. Si desea obtener más información, consulte la [Política de Elsevier sobre el uso de imágenes o de información personal de pacientes u otras personas](#). A menos que tenga la autorización del paciente por escrito (o, cuando sea necesario, de su pariente más cercano), los datos personales del paciente incluidos en cualquier parte del artículo y del material complementario (incluidos vídeos e ilustraciones) deben eliminarse antes de la presentación.

## **Envío del manuscrito**

Nuestro sistema de envío de manuscritos le guiará paso a paso en el proceso de introducir los datos de su artículo y adjuntar los archivos. El sistema creará un único documento pdf con todos los archivos que conforman el manuscrito para realizar el proceso de revisión por pares. El autor de correspondencia recibirá información sobre el proceso de revisión de su manuscrito a través del email.

## **Revisores**

Le rogamos que proponga varios revisores potenciales para su artículo, indicando su nombre y dirección de correo institucional. Consulte más detalles en [Centro de ayuda a la publicación](#). Tenga en cuenta que el editor es quien decide en última instancia si utiliza o no los revisores propuestos.

## **PREPARACIÓN DEL MANUSCRITO**

### **Revisión doble ciego**

Esta revista utiliza un sistema de revisión doble ciego, lo que significa que tanto autores como revisores son anónimos para el proceso de revisión ([Más información](#)). Por este motivo le rogamos que incluya la información siguiente en una página inicial independiente del resto del manuscrito:

*Página inicial (con datos de los autores):* título, nombre, filiación de todos los autores, agradecimientos, Declaraciones de conflicto de intereses de todos los autores, dirección postal completa y correo electrónico del autor de correspondencia.

*Manuscrito cegado (sin autores):* el cuerpo del manuscrito (con las figuras, tablas, referencias y agradecimientos) no deberá incluir ningún tipo de identificación de los autores ni tampoco sus filiaciones.

## **Procesador de textos**

Es importante que guarde el manuscrito en el formato nativo del procesador de textos que utilice. El texto debe estar presentado en una sola columna y de la forma más sencilla posible. Tenga en cuenta que la mayor parte de los códigos de formato serán eliminados y sustituidos durante el proceso de edición del artículo. En concreto, no utilice las opciones de justificación de texto o de partición automática de palabras. Puede utilizar negrita, cursiva, subíndices y superíndices o similares. Si prepara las tablas con la herramienta del procesador, utilice una única cuadrícula para cada tabla individual, pero no para cada una de las filas. Si no utiliza



cuadrícula, alinee cada una de las columnas mediante tabulaciones, pero nunca mediante espacios. El texto electrónico debe prepararse de forma similar a la de los manuscritos convencionales (consulte la [Guía para publicar en Elsevier](#)). Las imágenes y gráficos deben enviarse siempre de forma separada en el archivo fuente original en el que fueron creadas, independientemente de si se han incrustado en el texto o no. Consulte también el apartado de Imágenes, más adelante.

Para evitar errores innecesarios, le recomendamos encarecidamente que utilice las funciones de revisión de ortografía y gramática presentes en el procesador de textos.

## **Estructura del artículo**

### *Apartados*

Organice su artículo mediante apartados y subapartados claramente definidos, precedidos por un encabezado conciso (como Introducción, Métodos, Resultados, Discusión y Conclusiones) en una línea aparte. Los encabezados deben utilizarse para realizar referencias a apartados concretos del texto.

### *Introducción*

Será concisa y directamente relacionada con el trabajo. Debe contener el propósito del trabajo y resumir los fundamentos lógicos para su realización. Sólo se darán las referencias estrictamente oportunas y no se revisará en extenso ningún aspecto del tema tratado ni se incluirán datos o conclusiones del trabajo que se está publicando.

### *Métodos*

En el párrafo inicial de la sección de Métodos debe constar el tipo de diseño (experimental, clínico, retrospectivo, prospectivo, observacional, ensayo clínico, controlado o no, etc.) y ámbito del estudio (multicéntrico o no, tipo de centro, etc.). Para una mayor información sobre los distintos tipos de diseño y la información que se precisa proporcionar en este apartado de Métodos se aconseja a los autores que consulten el apartado “Manual de estilo para expresar los resultados de tipos específicos de trabajos científicos en Cirugía Española” de estas normas.

Se identificarán los métodos y los procedimientos utilizados con detalle suficiente para permitir a otros investigadores reproducir la investigación. En los ensayos clínicos, se detallará el método de aleatorización. Asimismo, se debe precisar el método utilizado para el cálculo del tamaño muestral, especificando la variable principal del estudio y las estimaciones realizadas para su cálculo. En el análisis estadístico se debe explicar la metodología utilizada. Para una información más detallada sobre este importante apartado se recomienda a los autores consultar la información que se encuentra en el apartado “Normas para expresar los resultados de las pruebas estadísticas en Cirugía Española”.

Cuando se presentan experimentos en seres humanos se ha de indicar si los procedimientos que se siguieron estaban de acuerdo con las normas éticas del Comité responsable de la experimentación humana (institucional o regional) y con los principios de la declaración de Helsinki de 1975, revisada en 1983 y disponible en <http://www.wma.net/e/policy/b3.htm>. Se aportará una fotocopia de la autorización del Comité Ético correspondiente. Cuando se realicen investigaciones animales, se señalará si se siguieron las normas de la Comunidad Europea sobre investigación animal.



## Resultados

Relatan, no interpretan, las observaciones efectuadas con los Métodos empleados. Estos datos se presentarán en una secuencia lógica y pueden expresarse con detalle en el texto o bien en forma de tablas y figuras, pero no de forma repetida en el texto los datos de las tablas o figuras.

## Discusión

El autor o autores intentarán ofrecer sus propias opiniones sobre el tema sin repetir con detalle datos aportados en la Introducción o los Resultados. Destacan aquí: a) el significado y aplicación práctica de los resultados; b) las consideraciones sobre una posible inconsistencia de la metodología y las razones por las cuales pueden ser válidos los resultados; c) la relación con publicaciones similares y comparación entre las áreas de acuerdo y desacuerdo, y d) las indicaciones y directrices para futuras investigaciones, exponiendo nuevas hipótesis cuando esté justificado, etiquetándolas claramente como tales. Hay que poner énfasis en los aspectos novedosos e importantes del estudio y en las conclusiones que se obtienen.

## Primera página

- **Título.** Conciso e informativo. El título se utiliza en los sistemas de recuperación de la información (índices). Evite incluir fórmulas y abreviaturas en el mismo siempre que sea posible. Se incluirá también el título en inglés.
- **Nombres y filiaciones de los autores.** Indique nombre y apellidos de cada uno de los autores y asegúrese de que los proporcione en la forma ortográfica correcta. Detrás de la transliteración inglesa, puede añadir entre paréntesis los nombres en su escritura original. Incluya los datos de filiación de cada uno de los autores (nombre y dirección de la institución en la que se realizó el estudio) debajo de los nombres. Indique todas las filiaciones mediante una letra minúscula en superíndice al final del apellido de cada autor. La misma letra debe preceder los datos de la institución. Indique la dirección postal completa para cada filiación, sin olvidar el país, así como la dirección de correo electrónico de cada autor, si es posible.
- **Autor de correspondencia.** Indique claramente quien se responsabilizará de recibir la correspondencia durante todo el proceso de evaluación y publicación del artículo, así como posteriormente a su publicación. Ello incluirá también la contestación de preguntas sobre el apartado Material y Métodos. **Asegúrese de que la dirección postal y de correo electrónico que se facilitan son actuales y correctas.**
- **Dirección actual o permanente.** Si un autor ha cambiado de dirección desde que se realizó el trabajo, o la dirección era temporal, puede indicarse una 'Dirección actual' o bien una 'Dirección permanente' como una nota al pie en el nombre del autor (utilizando numeración arábiga en superíndice), mientras que para la filiación se conservará la dirección de realización del estudio.

## Resumen estructurado

El resumen estructurado a través de encabezados debe proporcionar el contexto o los antecedentes para la investigación y en él se debe mencionar su propósito, los procedimientos básicos (selección de sujetos para el estudio o animales de laboratorio, métodos observacionales y analíticos), los hallazgos principales (aportando los tamaños de efectos específicos y su importancia estadística, si es posible) y las conclusiones principales. Debe hacerse hincapié en aspectos nuevos e importantes del estudio u observaciones.

Es uno de los apartados más importantes del manuscrito, porque a través de él se obtiene la

información básica del estudio en los índices bibliográficos. En Cirugía Española debe tener una extensión máxima de 250 palabras, y debe estar estructurado en 4 partes: Introducción, que indicará los objetivos del estudio; Métodos, donde se describirán las series de pacientes, el material de laboratorio y otros métodos utilizados, y la naturaleza del estudio (aleatorizado, retrospectivo, experimental, etc.); Resultados, que incluirá los datos fundamentales con valores numéricos y su significación estadística, y Conclusiones, donde se señalarán de forma sucinta las principales resoluciones del estudio.

En las Revisiones y Artículos especiales, el resumen no debe estar estructurado, pero debe ser igualmente informativo sobre su contenido. Se evitará el uso de abreviaturas en él. En todos los casos, los autores deben incluir asimismo la versión inglesa de su resumen.

Tras el resumen los autores deberán especificar e identificar como tal de 3 a 8 palabras clave que ayudarán a la hora de indexar el artículo en las bases de datos. Se deberán utilizar los términos del "Medical Subject Headings" (MeSH Terms) del Index Medicus que se pueden consultar y descargar en <http://www.nlm.nih.gov/mesh/>. Así como su traducción al castellano. Si no se encuentran términos adecuados en el MeSH, por ser de reciente introducción, se podrán utilizar términos en uso.

### *Resumen gráfico*

El resumen gráfico es obligatorio para los artículos originales, las revisiones sistemáticas y los artículos especiales. El resumen gráfico sintetiza los contenidos del artículo de forma ilustrada y concisa y su función es captar la atención de un amplio conjunto de especialistas. La figura de resumen se remitirá en un archivo individual de, como mínimo, 531 x 1328 pixels (altura x anchura). Estas dimensiones pueden incrementarse de forma proporcional. Esta imagen tiene que ser legible en un tamaño de 5x13 cm y en una pantalla de resolución de 96 dpi. Se recomienda utilizar los siguientes formatos: TIFF, EPS, PDF o documentos de MS Office. Puede ver [Ejemplos de resumen gráfico](#) en nuestra web. Los autores pueden utilizar el Servicio de Ilustración y Mejora de Elsevier para presentar las imágenes con el mejor diseño posible y cumpliendo todos los requisitos técnicos: [Servicios de ilustración](#).

### *Abreviaturas*

Defina las abreviaturas que no son estándar en su especialidad en una nota a pie de página en la primera página del manuscrito. Asegúrese de que utiliza las abreviaturas de forma consistente a lo largo de todo el artículo.

### *Agradecimientos*

Sitúe los agradecimientos en una sección aparte al final del manuscrito y antes de las Referencias bibliográficas. No los mencione en ninguna otra parte del artículo. Incluya aquellas personas que colaboraron en la realización del artículo (por ejemplo, revisando la redacción o la traducción del mismo).

### *Formato de las fuentes de financiación*

Enuncie las fuentes de financiación utilizando el siguiente formato estándar requerido por las entidades financiadoras:

Financiación: El presente trabajo ha sido financiado por los National Institutes of Health [beca número xxxx, yyyy]; la Bill & Melinda Gates Foundation, Seattle, WA [beca número zzzz] y los United States Institutes of Peace [beca número aaaa].

No es necesario incluir descripciones detalladas sobre el programa o el tipo de beca o

asignación. Cuando la financiación proceda de una beca a nivel regional o nacional, o de recursos de universidades u otras instituciones dedicadas a la investigación; incluya el nombre de la institución u organización que financió el estudio.

Si no se ha recibido financiación alguna, le rogamos que incluya la siguiente frase:

La presente investigación no ha recibido ayudas específicas provenientes de agencias del sector público, sector comercial o entidades sin ánimo de lucro.

### *Unidades*

Utilice las reglas y convenciones aceptadas internacionalmente, como el sistema internacional de unidades (SI). Si menciona otro tipo de unidades, por favor, proporcione su equivalente en el SI.

### **Imágenes**

#### *Manipulación de imágenes*

Aunque se admite que a veces los autores tienen que retocar las imágenes para hacerlas más claras y comprensibles, no se acepta la manipulación de las mismas con intención fraudulenta. Esto constituye una infracción de la ética científica y se actuará en consecuencia. La revista aplica la siguiente normativa para las imágenes: no se puede mejorar, oscurecer, desplazar, eliminar ni añadir ningún elemento de las mismas. Se permite realizar ajustes de brillo, contraste o equilibrio de colores siempre y cuando no oscurezcan o eliminen ninguna información visible en la imagen original. Si se realizan ajustes no lineales (como cambios en los parámetros gamma) debe indicarse en el pie de figura.

#### *Formatos electrónicos*

Consideraciones generales.

- Asegúrese de que presenta sus ilustraciones originales de forma uniforme en cuanto a tamaño y leyendas.
- Incruste las fuentes en el archivo, si la aplicación que utiliza lo permite.
- Procure utilizar las fuentes: Arial, Courier, Times New Roman, Symbol, u otras que se asemejen en sus ilustraciones.
- Numere las ilustraciones de forma correlativa.
- Elija una nomenclatura lógica para denominar los archivos de imágenes.
- Proporcione los textos para el pie de cada figura en una lista separada.
- Utilice un tamaño similar al que deberían tener las imágenes en la publicación.
- Envíe cada figura en un archivo independiente.

Obtendrá información más detallada sobre cómo preparar las imágenes en la [guía sobre ilustraciones electrónicas](#)

**Le recomendamos que visite dicha página. A continuación incluimos un pequeño resumen.**

Formatos.

Si ha utilizado una aplicación de Microsoft Office (Word, PowerPoint o Excel), por favor remita la imagen en el formato propio del archivo.

Si ha utilizado otras aplicaciones, una vez la figura esté terminada, por favor haga un 'Guardar como' o bien exporte o convierta cada uno de los archivos de imágenes a alguno de los formatos siguientes (tenga en cuenta la resolución requerida para dibujos de líneas, medios tonos o combinaciones de ambos que se detalla más abajo):

EPS (o PDF): imágenes vectoriales. Incruste todas las fuentes que haya utilizado.

TIFF (o JPEG): fotografías en color o escala de grises (halftones), con una resolución de 300 dpi/ppp como mínimo.

TIFF (o JPEG): bitmap, píxeles en blanco y negro puros, con una resolución de 1.000 dpi/ppp como mínimo.

TIFF (o JPEG): combinaciones de líneas bitmap e imágenes halftone (color o escala de grises), con una resolución de 500 dpi/ppp como mínimo.

### **Le rogamos que no remita**

- Archivos que no son óptimos para su utilización en pantalla (GIF, BMP, PICT o WPG, por ejemplo, suelen tener una baja resolución y un número limitado de colores).
- Archivos con baja resolución.
- Gráficos de tamaño desproporcionadamente grande en relación con su contenido.

### *Imágenes en color*

Por favor, compruebe que los archivos de imagen tienen el formato adecuado (TIFF (o JPEG), EPS (o PDF) o archivos de Microsoft Office) y la resolución necesaria. Si ha remitido figuras en color utilizables, Elsevier las publicará en color en la edición electrónica de la revista (por ejemplo, ScienceDirect y otras páginas web) sin cargo adicional. [Más información sobre la preparación de ilustraciones digitales.](#)

### *Servicios de ilustración*

[Elsevier's WebShop](#) ofrece servicios de ilustración para aquellos autores que los requieran. Los expertos ilustradores de Elsevier pueden realizar imágenes científicas y técnicas, así como una amplia variedad de tablas, diagramas y gráficos. La web también ofrece servicios de optimización de las imágenes para que alcancen un nivel estándar profesional. Visite la web para obtener más información.

### *Pies de figura*

En un documento aparte, redacte un pie para cada una de las figuras y compruebe que no falta ninguno. El pie debe contener un título corto (que **no** debe aparecer en la ilustración) y una descripción de la figura. Intente que la presencia de texto en la figura sea mínima, y no olvide incluir en el pie la definición de todos los símbolos y abreviaturas utilizados en la misma.

### *Diagramas y gráficos*

Los diagramas y otros gráficos pueden incrustarse en el texto del manuscrito en la posición correspondiente. Consulte el apartado Formatos electrónicos

### **Tablas**

Remita las tablas como texto editable, y no como imágenes. Puede colocarlas dentro del manuscrito, cerca de la parte del texto donde se mencionan, o también en páginas aparte al final del manuscrito. Numere las tablas de forma consecutiva según su aparición en el texto y coloque las notas correspondientes debajo de cada tabla. Limite la utilización de tablas y compruebe que los datos que presenta en las mismas no duplican resultados ya descritos en el texto. No utilice pautas verticales ni celdas sombreadas.

### **Referencias bibliográficas**

### *Citación en el texto*

Compruebe que cada referencia dada en el texto aparece en la lista de referencias (y viceversa). No se recomienda incluir comunicaciones personales o trabajos no publicados en la lista de referencias (y, en caso de hacerse, deben seguir las convenciones estándar sustituyendo la fecha de publicación con la mención 'Resultados no publicados' o bien 'Comunicación personal'), pero pueden mencionarse en el texto. La mención de una referencia como 'En prensa' implica que el manuscrito ha sido aceptado para su publicación.

### *Enlaces online a las referencias*

Los enlaces online a las referencias favorecen la disseminación de la investigación y el nivel de calidad del sistema de revisión por pares. Para poder crear enlaces a servicios de indexación y consulta como Scopus, CrossRef y PubMed es necesario que los datos proporcionados en la lista de referencias bibliográficas sean correctos. Tenga en cuenta que errores en los nombres de autor, el título de la publicación, el año de publicación y las páginas pueden impedir la creación del enlace al manuscrito citado. Cuando copie una referencia tenga en cuenta que puede contener errores. Recomendamos encarecidamente la utilización del DOI.

El DOI nunca cambia, y por ello puede utilizarse como enlace permanente a un artículo electrónico. Ejemplo de cita mediante DOI: VanDecar J.C., Russo R.M., James D.E., Ambeh W.B., Franke M. (2003). Aseismic continuation of the Lesser Antilles slab beneath northeastern Venezuela. *Journal of Geophysical Research*, <https://doi.org/10.1029/2001JB000884>. Tenga en cuenta que estas citas deben tener el mismo estilo y formato descrito en las normas para el resto de referencias bibliográficas.

### *Referencias a páginas web*

Como mínimo, debe proporcionarse la URL completa y la fecha en que se accedió por última vez a la referencia. Deberá añadirse también cualquier otra información conocida (DOI, nombres de los autores, referencia a una publicación fuente, etc). Las referencias a páginas web pueden presentarse en una lista aparte, a continuación de la lista de referencias bibliográficas, o bien pueden incluirse en la misma.

### *Referencias a un conjunto de datos*

Le invitamos a referenciar los conjuntos de datos que ha utilizado o son relevantes para su artículo. Para ello, debe incluir la cita en el texto, así como en el listado de Referencias bibliográficas, al final del artículo. Las referencias a conjuntos de datos constan de los elementos siguientes: nombre(s) del (los) autor(es), nombre del conjunto de datos, nombre del repositorio, versión (si procede), año e identificador global permanente. Añada la etiqueta [dataset] justo antes de la referencia, para que podamos identificarla como una referencia a datos. Esta etiqueta no aparecerá en la versión publicada del artículo.

### *Referencias en un número extraordinario*

Compruebe que añade la mención 'este número' a las referencias de la lista (y a su mención en el texto) que citan artículos del mismo número extraordinario.

### *Software para la gestión de referencias*

La mayoría de revistas de Elsevier cuentan con una plantilla bibliográfica disponible en los programas de gestión de bibliografía más habituales. Nos referimos a cualquier programa compatible con los [estilos Citation Style Language](#), como [Mendeley](#) y [Zotero](#), así como [EndNote](#).

Mediante las extensiones para procesadores de texto que ofrecen estos productos, los autores simplemente tienen que seleccionar la plantilla correspondiente a la revista para que el procesador de texto aplique automáticamente el estilo bibliográfico de la revista a las citas y referencias bibliográficas. Si esta revista todavía no dispone de plantilla, le rogamos que consulte la lista de referencias y citas de muestra que se ofrece en esta guía para utilizar el estilo correspondiente a la revista. Si Vd. utiliza programas de gestión bibliográfica, por favor, asegúrese de que elimina los códigos de campo antes de enviar el manuscrito electrónico. [Más información sobre como eliminar los códigos de campo.](#)

### *Formato de las referencias*

*Texto:* Indique las referencias mediante números en superíndice dentro del texto. El autor puede mencionarse si se desea, pero el número de la referencia es imprescindible.

*Lista:* Numere las referencias en la lista en el mismo orden en que aparecen en el texto.

*Ejemplos:*

Referencia a un artículo de revista:

1. Van der Geer J, Hanraads JAJ, Lupton RA. The art of writing a scientific article. *J Sci Commun* 2010;**163**:51-9. <https://doi.org/10.1016/j.Sc.2010.00372>.

Referencia a un artículo de revista con número de artículo:

2. Van der Geer J, Hanraads JAJ, Lupton RA. The art of writing a scientific article. *Heliyon*. 2018;**19**:e00205. doi:10.1016/j.heliyon.2018.e00205.

Referencia a un libro:

3. Strunk Jr W, White EB. *The elements of style*. 4th ed. New York: Longman; 2000.

Referencia a un capítulo de libro:

4. Mettam GR, Adams LB. How to prepare an electronic version of your article. In: Jones BS, Smith RZ, editors. *Introduction to the electronic age*, New York: E-Publishing Inc; 2009, p. 281-304.

Referencia a una página web:

5. Cancer Research UK. Cancer statistics reports for the UK, <http://www.cancerresearchuk.org/aboutcancer/statistics/cancerstatsreport/>; 2003 [consultada el 13 de marzo de 2003].

Referencia a una base de datos:

[dataset] 6. Oguro M, Imahiro S, Saito S, Nakashizuka T. Mortality data for Japanese oak wilt disease and surrounding forest compositions, Mendeley Data, v1; 2015. <https://doi.org/10.17632/xwj98nb39r.1>.

Nótese la forma abreviada para el último número del rango de páginas (por ejemplo, 51-9), así como que, en el caso de más de 6 autores, el séptimo y siguientes se mencionan como "et al". Encontrará información más detallada en 'Uniform Requirements for Manuscripts submitted to Biomedical Journals' (*J Am Med Assoc* 1997;**277**:927-34) (véase también [Ejemplos de formato de referencias](#)).

### *Abreviaturas de las revistas*

Los nombres de las revistas deben abreviarse de acuerdo con la [Lista de abreviaturas de palabras para títulos](#).

### **Vídeos**

Elsevier acepta vídeos y secuencias animadas que apoyen o realcen la investigación científica. Los autores que deseen enviar vídeos o animaciones con sus manuscritos deben incluir referencias o enlaces a los vídeos dentro el cuerpo del artículo, en la misma forma que lo harían



para una figura o tabla, esto es, refiriéndose contenido del vídeo o la animación e indicando en el cuerpo del texto dónde debería aparecer. Todos los archivos que se entreguen deben estar correctamente etiquetados, de forma que pueda identificarse directamente el contenido del archivo. Para garantizar la visualización directa de los vídeos o animaciones, es necesario proporcionar el archivo en alguno de los formatos recomendados y con un tamaño máximo ideal de 150 MB por archivo, y de 1 GB en total. Los vídeos y animaciones se publicarán online en la versión electrónica del artículo en los productos web de Elsevier, como [ScienceDirect](#). Le recomendamos que remita también imágenes estáticas, que puede elegir entre cualquier imagen del vídeo o bien crear por separado. Estas imágenes se utilizarán en lugar de los iconos estándar para personalizar el enlace a los videos. Encontrará instrucciones más detalladas en nuestra página [Instrucciones para videos](#). Dado que los vídeos y animaciones no pueden reproducirse en la edición impresa de la revista, le rogamos que proporcione textos para las ambas ediciones, la electrónica y la impresa, que puedan ser incluidos en las partes del artículo donde se hace referencia a este contenido.

### **AudioSlides**

La revista anima al autor a crear una presentación AudioSlides acerca de su artículo publicado. Las AudioSlides son presentaciones breves, de estilo webinar que se muestran junto al artículo online en ScienceDirect. Ofrecen a los autores la oportunidad de resumir su trabajo de investigación en sus propias palabras para ayudar a los lectores a entender el contenido del mismo. [Más información y ejemplos](#). Los autores de esta revista recibirán un email invitándolos a crear una presentación en AudioSlides una vez su artículo haya sido aceptado.

### **Material suplementario**

Los autores pueden remitir material suplementario (aplicaciones, imágenes o archivos de audio) para mejorar su artículo. El material suplementario se publicará online tal y como lo ha remitido (los documentos Excel o PowerPoint aparecerán online como tales). Por favor, remita el material junto con el manuscrito y proporcione un breve texto descriptivo para cada uno de los archivos. Si desea hacer cambios en los datos suplementarios en cualquier fase del proceso, deberá remitir un nuevo archivo actualizado con las correcciones, y no simplemente anotaciones en el archivo original. Asegúrese de desactivar la herramienta de 'Control de cambios' en los archivos de Microsoft Office, pues de lo contrario éstos se visualizarán cuando estén publicados como material suplementario.

### **DATOS CIENTÍFICOS**

La revista recomienda compartir los datos que los autores han utilizado en su trabajo de investigación, si lo consideran apropiado, y permite enlazarlos con el artículo publicado. Por datos científicos entendemos los resultados de las observaciones o experimentos que validan los hallazgos realizados. Con el fin de facilitar la reproducibilidad de la investigación y la reutilización de datos, la revista recomienda también compartir código, tipo de software, modelos, algoritmos, protocolos, métodos y cualquier otro material útil relacionado con el proyecto.

A continuación encontrará distintas opciones para incorporar enlaces de datos en su artículo o bien para hacer una declaración sobre la disponibilidad de los datos que ha utilizado en el momento de enviar su manuscrito. Si elige alguna de estas opciones para compartir datos, no olvide incorporar la cita correspondiente tanto en el manuscrito como en la bibliografía. En el apartado "Bibliografía" encontrará información sobre como citar datos. Puede obtener más información sobre como depositar, compartir y utilizar datos u otros materiales científicos



relevantes en la página [datos científicos](#).

### **Depósito y enlace de datos**

Elsevier anima y ayuda a los autores a compartir los datos en bruto subyacentes al trabajo de investigación que se publica siempre que sea apropiado y, con este fin, permite el enlace online de artículos y datos. [Más información sobre como depositar, compartir y utilizar de datos de investigación](#).

### *Información Adicional. Normas de estilo*

#### **Abreviaturas y símbolos**

Se utilizarán sólo abreviaturas estándar, evitando su uso en el título y en el resumen. Cuando se emplee por primera vez una abreviatura irá precedida del término completo al que corresponde, salvo si se trata de unidades de medida común.

Las abreviaturas y símbolos deben ser estándares y adherirse a las unidades del sistema internacional, a excepción de la presión arterial que debe consignarse en mmHg.

Deberá evitarse el abuso de abreviaturas, limitándolo a expresiones que se repitan más de tres veces en el texto y siempre detallando su significado en el momento de su primera aparición.

Siempre que sea posible, se hará constar el nombre genérico oficial de los fármacos. Si se utiliza el nombre comercial de un fármaco se emplearán mayúsculas como en un nombre propio y se especificará su registro con los símbolos<sup>®</sup> o <sup>™</sup> de la forma más apropiada.

#### **Cifras**

Se debe utilizar la notación del idioma español para las cifras con números decimales. Así, se utilizará la coma para separar las unidades de la porción decimal de los números no enteros y el punto para separar las unidades de millar y de millón. Se recomienda una utilización comedida de los decimales tanto en el texto como en las tablas y figuras. Así, debe evitarse consignar decimales no significativos, redondeando la cifra al valor más próximo. Como regla general, las cifras que expresan medidas de dispersión (desviación estándar o error típico de la media) deben tener la mitad de decimales que la media aritmética a la que hacen referencia.

Incorrecto: [edad, 16,68 ± 3,12 años]

Correcto: [edad, 16,7 ± 3 años]

Deberá evitarse específicamente la inclusión de resultados con  $p = 0,000$  (transcribiendo directamente el resultado obtenido por el programa de cálculo estadístico) y sustituirse por  $p < 0,0001$  o bien  $p < 0,0005$ .

#### **Porcentajes**

Existe cierto consenso en la redacción científica acerca de la utilización de porcentajes:

- Si el número total es menor de 25, no se debería utilizar porcentajes.
- Si el número total es entre 25 y 100, los porcentajes deberían ser expresados sin decimales (7%, y no 7,2%).

- Si el número total es entre 100 y 100,000, se puede añadir un decimal (7,2%, y no 7,23%).
- Sólo si el número total excede 100,000, se puede añadir dos decimales (7,23%).
- El dato original siempre debería ser incluido: Se presentaron complicaciones en 209 (7,2%) de 2.901 pacientes.

Observe que el porcentaje se incluye entre paréntesis para dar importancia a los datos originales. Por lo tanto, no debería expresarse de la siguiente forma: 7,2% (209).

- Los datos originales no deberían nunca ser presentados con una barra. Por lo tanto no se debería utilizar la siguiente construcción: 209/2.901 (7,2%).

### **Recomendaciones para expresar los resultados de las pruebas estadísticas**

- Las variables de distribución normal o aproximadamente simétrica deben ser descritas con su media  $\pm$  desviación estándar. Las variables claramente no normales o que contengan valores extremos o atípicos es mejor describirlas con la mediana y el rango (valor mínimo y valor máximo). Cuando se exprese la media y su desviación estándar, las cifras que expresan dicha desviación estándar deben tener la mitad de decimales que la media aritmética a la que hacen referencia:

Correcto: [edad, 16,7  $\pm$  3 años]

Incorrecto: [edad, 16,68  $\pm$  3,12 años]

Para las variables cualitativas se utilizarán frecuencias (número de observaciones) y porcentajes relativos.

- Cuando se utilicen pruebas de contraste de hipótesis, y si el estudio fue diseñado para una toma de decisión, es obligado comunicar el nivel de significación estadística y/o el nivel de seguridad de los intervalos de confianza. Ello no será obligado si el estudio es explicativo acerca de las relaciones existentes entre las variables. Lo habitual para el valor de  $p$  será 0,05; para los intervalos de confianza será un 95%. Cualquier valor distinto de éstos deberá ser justificado.
- Tanto en uno como en otro caso, los valores  $p$  sólo deben constar con tres decimales, redondeando el último (por ejemplo,  $p = 0,238$ ). Únicamente en el caso de que sea menor de una milésima, se debe reportar con la expresión  $p < 0,001$ . Se evitarán las expresiones como  $p < 0,05$ ,  $p > 0,05$ ,  $p = NS$  o expresiones similares.
- Cuando se comparen los efectos de 2 variables, los intervalos de confianza deben acompañar al valor de la diferencia estimada entre ellas, siendo incorrecto consignar, por ejemplo, la media de la variable A con su intervalo de confianza, junto con la media de la variable B con su intervalo de confianza.
- Actualmente, el ICMJE (Comité Internacional de Editores de Revistas Médicas) recomienda encarecidamente el uso de los intervalos de confianza en sustitución de los valores  $p$  o, como mínimo, acompañándolos siempre para complementar el resultado principal de un estudio o los resultados secundarios más importantes. En ningún caso se utilizarán acompañando a resultados intermedios o marginales.
- En todos los estudios prospectivos debe detallarse el cálculo del tamaño de la muestra y el método empleado. Para ello, es esencial describir la variable principal de resultado y el razonamiento o la fuente bibliográfica en la que se basa la estimación de las diferencias esperadas. Estas diferencias deben ser, en principio, cercanas a las mínimas que puedan ser importantes desde el punto de vista clínico o práctico.
- Se debe especificar la prueba estadística empleada para calcular valores  $p$  e intervalos de

confianza, así como el programa estadístico utilizado y el número de su versión. Las pruebas estadísticas utilizadas se especificarán tanto en la sección de Métodos como en las tablas y figuras.

- Si se utilizan pruebas estadísticas de uso infrecuente, será necesario explicar, en la sección de Métodos, el sentido y la necesidad de éstas. También es necesario incluir alguna cita bibliográfica que permita obtener los conocimientos adicionales oportunos.
- Determinadas pruebas de contraste de hipótesis, denominadas paramétricas, sólo pueden aplicarse si las variables siguen una distribución normal (por ejemplo, la prueba de la t de Student). Esta restricción, que en ocasiones es insalvable, ha llevado a diversos especialistas a aconsejar el uso sistemático de las denominadas pruebas no paramétricas. La prueba de Mann-Whitney para variables cuantitativas es ejemplo de ello. CIRUGÍA ESPAÑOLA no pondrá impedimento alguno si los autores deciden seguir esta directriz. No obstante, cuando se utilicen pruebas paramétricas de contraste de hipótesis (como la prueba de la t de Student), que requieren que la distribución de la variable sea normal, se debe especificar cómo se ha verificado la normalidad de la variable (con una prueba de Kolmogorov-Smirnov, por ejemplo). Si no es posible verificar dicha normalidad, se preferirá la utilización de pruebas de contraste de hipótesis de tipo no paramétrico (pruebas de Mann-Whitney o de Wilcoxon en lugar de la prueba de la t de Student, por ejemplo).
- En cuanto a las pruebas multivariantes, su uso más habitual está dirigido al control de efectos de confusión entre varias variables predictoras de cara a una variable representativa del resultado que se analiza. Los requerimientos en la forma de reportar el resultado del análisis consisten en confeccionar una tabla resumen con la siguiente información para cada variable predictora: Coeficiente beta, Error típico de beta, p y *Odds ratio* (intervalo de confianza del 95%).

\*La *odds ratio* es propia de la regresión logística. En la regresión de Cox se trataría de un *hazard ratio*. En la regresión de Poisson se trataría de un riesgo relativo.

En otras ocasiones el análisis multivariable estará dirigido a la confección de un modelo pronóstico, donde el coeficiente beta puede utilizarse para la elaboración de una escala de puntuación. En este supuesto, es necesario incluir en la tabla la constante del modelo y, por otra parte, se requiere una serie de comprobaciones sobre el funcionamiento de dicho modelo, que se deben especificar en el manuscrito:

- La calibración interna del modelo (bondad de ajuste), para lo que se utiliza generalmente la prueba de Hosmer-Lemeshow.

- La capacidad de discriminación entre resultados opuestos, para lo que se utiliza habitualmente el cálculo del área bajo la curva ROC.

## **Manual de estilo para expresar los resultados de tipos específicos de trabajos científicos**

*Aspectos particulares de algunos tipos de estudios:*

**Estudios experimentales o de laboratorio:** Si bien algunas normas CONSORT pueden ser inapropiadas en este tipo de estudio, la mayoría de ellas son válidas con alguna matización. Es especialmente importante detallar el flujo de participantes que indicará cuántos animales no completaron el protocolo, puesto que ello es una buena guía sobre la tolerancia de los procedimientos empleados. Un cegamiento completo puede no ser aplicable, como suele ocurrir en los ensayos clínicos quirúrgicos, pero casi siempre se podrá aplicar a una parte del equipo

investigador, lo cual es una forma valiosa de evitar sesgos. Utilizar códigos de identificación para la fase de valoración de resultados puede ser muy aconsejable.

En cualquier caso, los autores deben comentar siempre cómo han intentado evitar y controlar errores sistemáticos y efectos de confusión en el transcurso del trabajo.

**Estudios observacionales:** Es en este tipo de estudios donde más se pueden cometer errores de interpretación de los resultados, y también donde más puntos débiles de diseño, sesgos y efectos de confusión pueden encontrarse. Como mínimo se debe esperar que un manuscrito contenga los siguientes detalles:

- En el título y resumen: detalles del diseño.
- En el método: detalles sobre cómo se definieron los grupos, sobre la hipótesis que inspiró el estudio, sobre cómo se eligió el tamaño de la muestra, sobre los rasgos de algún tipo de cegamiento si lo hubo y sobre detalles del método estadístico, tal como se menciona en las normas específicas de la Revista.
- En el resultado: ha de figurar una tabla con las características basales de los grupos. Un diagrama de flujo sobre lo ocurrido a los participantes es también muy aconsejable.
- En la discusión: se deberá hacer una interpretación de los resultados que incluya los posibles puntos débiles del estudio, así como el grado de generalización de los resultados.

**Estudios sobre rendimiento de pruebas diagnósticas:** Se trata de un grupo particular dentro de los estudios observacionales. Es el tipo de estudio donde con mayor frecuencia aparece la vía bayesiana en el análisis estadístico. Hay unas normas específicas para su redacción, que se denominan STARD (*Standards for Reporting of Diagnostic Accuracy*). De nuevo, no sólo son normas de redacción que se deben seguir, sino también una excelente guía a la hora de diseñar el estudio y de su valoración por los revisores. Se aconseja pues que sean cumplimentadas por los autores. Estas normas igualmente se pueden descargar desde la página de Internet antes indicada para las normas CONSORT.

Además, conviene recalcar algunos aspectos puntuales que se deberán seguir en este tipo de estudios:

- Siempre que aparezcan en el texto resultados referentes a sensibilidad, especificidad, cocientes de probabilidad (*likelihood ratios*), valor predictivo positivo y valor predictivo negativo, será obligado a insertar una tabla o figura representativa de la tabla de contingencia 2 × 2 que originan tales resultados, cuando las variables que intervienen sean binarias (diagnóstico positivo y negativo, tanto para la prueba evaluada como para la prueba que sea patrón de referencia).

En el caso de resultados cuantitativos (como un resultado de bioquímica hemática), se confeccionará una figura que represente la curva ROC y su área, así como una tabla con los distintos valores de la sensibilidad y la especificidad que la originó, según los diversos cortes posibles de normalidad de las determinaciones.

Los resultados que definan el rendimiento de la prueba evaluada, incluido el área bajo la curva ROC, se acompañarán de sus intervalos de confianza del 95% de seguridad. Se aconseja calcularlos con métodos que no puedan dar valores poco reales o inverosímiles en estos intervalos, como, por ejemplo, una sensibilidad del 100% o del 104%. El método de Wilson es muy adecuado para este fin. Se evitará la utilización de valores p para comparar distintas pruebas diagnósticas, puesto que su uso aquí no tiene mucho sentido: aunque una prueba ofreciera mejores resultados que otra con diferencias significativas, ello no excluye que la menos potente no tenga sus indicaciones y utilidad perfectamente establecidas en un esquema

diagnóstico.

## **ARTÍCULO ACEPTADO**

### **Pruebas**

El autor de correspondencia recibirá un correo electrónico con un enlace a las pruebas del artículo en formato PDF o bien con el propio PDF adjunto. Elsevier proporciona pruebas en PDF que permiten realizar anotaciones. Para ello necesita disponer de la versión 9 (o superior) de Adobe Reader, que puede [descargar gratuitamente](#). Con las pruebas recibirá también indicaciones sobre como anotar documentos PDF. En la [página web de Adobe](#), podrá consultar los requerimientos del sistema.

Si no desea utilizar la función de anotación del PDF, puede hacer una lista de las correcciones (y de las respuestas al formulario para el autor que encabeza las pruebas) y enviarlas a Elsevier en un correo electrónico. Para cada una de las correcciones debe indicar el número de línea correspondiente. Las pruebas se remiten para que el autor compruebe la corrección de la versión maquetada del artículo en lo referente al formato, edición, contenido y exactitud del texto, las tablas y las figuras remitidas. Si se solicitan cambios importantes en esta fase, será necesaria la aprobación del Editor. Haremos todo lo posible para publicar su artículo con rapidez y exactitud. Asegúrese de que incluye todos los cambios en un solo correo electrónico antes de enviarlo, puesto que no podemos garantizar la inclusión de correcciones subsiguientes. La revisión de pruebas es responsabilidad del autor.

### **Copias**

El autor de correspondencia recibirá un [enlace Share Link](#) personalizado que le proporcionará acceso gratuito durante 50 días a la versión publicada del artículo en [ScienceDirect](#). El enlace Share Link puede utilizarse para compartir el artículo a través de cualquier canal de comunicación, como por ejemplo correo electrónico o redes sociales. Con un coste añadido, pueden solicitarse copias en papel adicionales del artículo utilizando el formulario que se envía cuando el artículo es aceptado para su publicación. Tanto autores de correspondencia como coautores pueden solicitar copias impresas adicionales en cualquier momento a través de [Elsevier's WebShop](#). Los autores de correspondencia que hayan publicado su artículo en Open Access no recibirán un enlace Share Link, dado que la versión publicada de su artículo estará libremente disponible en ScienceDirect y podrá compartirse a través del enlace DOI del artículo.

## **CONSULTAS**

Visite nuestro [Centro de ayuda a la publicación](#) si precisa de alguna aclaración. En dicha página encontrará información organizada por temas, Preguntas frecuentes (FAQ) y datos de contacto. También puede [realizar un seguimiento del manuscrito aceptado](#) o averiguar [la fecha de publicación de un manuscrito aceptado](#).