

PGI-83/WS/10

# **GUÍA PARA LA REDACCIÓN DE ARTÍCULOS CIENTÍFICOS DESTINADOS A LA PUBLICACIÓN**

**Segunda edición**

Programa General de Información y UNISIST  
Organización de las Naciones Unidas  
para la Educación, la Ciencia y la Cultura

París,  
mayo de 1983

PGI-83/WS/10  
PARIS, mayo de 1983

GUIA PARA LA REDACCION DE ARTICULOS  
CIENTIFICOS DESTINADOS A LA PUBLICACION

Segunda edición

revisada y actualizada por

Anders Martinsson

Programa General de Información y UNISIST

Organización de las Naciones Unidas  
para la Educación, la Ciencia y la Cultura

El presente documento es una  
reproducción fotográfica del texto  
redactado por el autor

Asiento recomendado:

Guía para la redacción de artículos científicos destinados a la publicación/  
preparada para el Programa General de Información y UNISIST.-Segunda edición/  
revisada y actualizada por Anders Martinsson.-París-Unesco, 1983.- 13 págs.;  
30 cm.- (PGI-83/WS/10)

Primera edición en París: Unesco, 1968 (SC/MD/5)

- I - Anders Martinsson
- II - Unesco - Programa General de Información y UNISIST

© Unesco 1983

INDICE

	<u>Página</u>
0. INTRODUCCION . . . . .	1
1. PREAMBULO . . . . .	2
2. CATEGORIAS DE ARTICULOS . . . . .	2
3. REGLA CONTRA LA DUPLICACION DE PUBLICACIONES . . . . .	3
4. ELEMENTOS CONSTITUTIVOS DEL MANUSCRITO . . . . .	3
5. ESTILO DE PRESENTACION . . . . .	4
6. CITAS Y REFERENCIAS . . . . .	5
7. BIBLID (IDENTIFICACION BIBLIOGRAFICA) . . . . .	6
8. PREPARACION DE RESUMENES ANALITICOS . . . . .	6
9. TERMINOLOGIA Y NOMENCLATURA . . . . .	8
10. PREPARACION DE CUADROS . . . . .	8
11. PREPARACION DE ILUSTRACIONES . . . . .	9
12. FORMA DE PRESENTACION . . . . .	10
13. RECOMENDACIONES COMPLEMENTARIAS A LOS JEFES DE REDACCION . . .	10
14. NORMAS RELATIVAS A LAS PUBLICACIONES CIENTIFICAS . . . . .	11
15. LISTA DE ABREVIATURAS . . . . .	13

## O. INTRODUCCION

En 1962, la Unesco publicó las *Normas que deben aplicarse en materia de publicaciones científicas* (documento UNESCO/NS/177), preparado por el entonces Comité de Enlace FID-CIUC-FIAB-OIUN. Dicho Comité había sido creado para examinar los medios de llevar a cabo una actividad internacional eficaz que permitiera mejorar la situación de la información científica. El Comité consideró que la falta de disciplina libremente aceptada en materia de redacción y de publicación de informaciones científicas era una de las causas principales del inútil aumento de los documentos publicados, así como de los gastos que entraña su publicación primaria y el posterior tratamiento de las publicaciones en los servicios de indizado y de extractos y en las bibliotecas. Por consiguiente, el Comité estableció en las *Normas*, en la forma más concisa posible, las reglas que debieran seguir los autores de publicaciones científicas y los redactores de revistas científicas. La Unesco y la Oficina de Resúmenes Analíticos del CIUC difundieron ampliamente las *Normas* en español, francés, inglés y ruso; asimismo, se publicaron versiones en alemán, esperanto, polaco y portugués.

En 1968, fue publicada la nueva *Guía para la redacción de artículos científicos destinados a la publicación*, en la que se tuvieron en cuenta todas las sugerencias y comentarios recibidos en relación con las *Normas* y, en particular, un estudio detenido de las mismas y de su anexo: la "Guía para la preparación y publicación de resúmenes analíticos" (título dado entonces al resumen preparado por el autor) elaborada por la Unión Internacional de Física Pura y Aplicada (UIFPA). En principio, se conservaron en la *Guía* todos los elementos esenciales de las *Normas* y sólo se hicieron algunas adiciones y ligeras modificaciones a las normas existentes. No obstante, visto retrospectivamente, la extraordinaria utilidad e impacto del documento mencionado se debió, en gran parte, al hecho de que aquéllas iban acompañadas de comentarios, detalles y sugerencias secundarias, generalmente de carácter *explicativo*, presentados en cursiva, en columna aparte, para facilitar la lectura del texto.

En la presente edición de la *Guía*, se mantiene y amplía el enfoque de una "norma explicativa". La nueva edición refleja, además, la evolución registrada desde 1968 en el mundo de las publicaciones científicas, sobre todo dentro de las asociaciones de jefes de redacción agrupadas en la IFSEA y que cuentan con patrocinio de la Unesco. En primer lugar, la publicación de trabajos científicos es ahora más profesional, por lo que la presentación de publicaciones científicas se centra más en el editor y en el usuario que en los bibliotecarios y documentalistas. Actualmente, se hace mayor hincapié en la ergonomía, la economía y las técnicas más recientes de producción de publicaciones, teniendo muy en cuenta los hábitos de trabajo del lector y, por supuesto, las necesidades de los servicios auxiliares. En segundo término, las nuevas técnicas de tratamiento de textos y de la "palabra" han eliminado la clara línea divisoria que existía entre la producción tipográfica y la de manuscritos. La presente *Guía* trata de la preparación técnica del manuscrito para su composición profesional, y no de las técnicas, más o menos desarrolladas, que utiliza cada autor para elaborar un texto mecanografiado, listo para reproducirlo en una publicación relativamente efímera. No obstante, los principios básicos deberían ser similares.

La preparación adecuada de manuscritos e ilustraciones disminuye radicalmente los costos de edición. Las publicaciones correctamente preparadas reducen los enormes gastos que han de sufragar las bibliotecas científicas y los centros de documentación de todo el mundo. Además del control de calidad editorial del texto en los manuscritos científicos, una presentación que tenga en cuenta los factores ergonómicos y económicos contribuirá en gran medida a disminuir los costos de edición y los tiempos de lectura y de búsqueda del lector.

## 1. PREAMBULO

La finalidad esencial de un artículo científico (erudito) es comunicar los resultados de investigaciones, ideas y debates de una manera clara, concisa y fidedigna. Los autores y los jefes de redacción deben tratar sobre todo de lograr ese objetivo. La mayoría de las recomendaciones formuladas en la presente Guía están concebidas con ese fin.

La publicación es uno de los métodos inherentes al trabajo científico. Es preciso establecer estrategias de publicación bien elaboradas y seguir con conocimiento de causa una serie de normas adecuadas para facilitar el intercambio entre científicos de todos los países y reducir a proporciones razonables el incremento del volumen de las publicaciones.

## 2. CATEGORIAS DE ARTICULOS

2.1 Memorias científicas originales, en las que se informa sobre los resultados obtenidos, se describen métodos, técnicas y aparatos, se presentan nuevas ideas, etc.

*Esta es la principal categoría de colaboraciones primarias destinadas a publicaciones periódicas. Además de los artículos completos y las monografías, las notas preliminares y la exposición subsiguiente en forma de anotación desempeñan un papel importante en la publicación primaria.*

*Un texto pertenece a la categoría de "publicaciones originales" cuando contribuye a ampliar considerablemente el conocimiento o la comprensión de un problema y está redactado de tal manera que un investigador competente pueda repetir los experimentos, observaciones, cálculos o razonamientos teóricos del autor y juzgar sus conclusiones y la precisión de su trabajo.*

2.2 Publicaciones secundarias y servicios de información

*Por lo general, estos sistemas son administrados por importantes organismos comerciales o gubernamentales y se ocupan de la elaboración de resúmenes y el índice de publicaciones primarias, así como del almacenamiento y recuperación de la información contenida en ellas. El autor de memorias científicas necesita estos sistemas para obtener resúmenes analíticos y grupos de palabras clave.*

2.3 Estudios recapitulativos

*Un estudio recapitulativo es una investigación realizada sobre un tema determinado, en la que se reúnen, analizan y discuten informaciones ya publicadas. Su alcance depende de la publicación a la que se destina. El estudio recapitulativo es considerado, a veces, como una publicación secundaria e, incluso, terciaria; de hecho, los compiladores creativos de este tipo de estudio a menudo lo complementan con cantidades considerables de información primaria.*

*El autor de un estudio recapitulativo debe tener en cuenta todos los trabajos publicados que han hecho avanzar el tema, o que lo habrían hecho avanzar si se hubiesen tomado en consideración.*

### 3. REGLA CONTRA LA DUPLICACION DE PUBLICACIONES

- 3.1 No debe enviarse ningún manuscrito, para su publicación, si éste ha sido ya editado o ha de serlo en algún otro medio. Los manuscritos no deben someterse simultáneamente al examen de varias revistas o publicaciones periódicas.

*Esta regla obedece a consideraciones sobre la economía general de la información científica, la preocupación por los esfuerzos que deben realizar los jefes de redacción y los comités de lectura y a problemas de derechos de autor. Excepcionalmente, los autores y los responsables de la publicación pueden llegar a un acuerdo cuando ésta vaya a realizarse en áreas lingüísticas claramente separadas o la reedición del trabajo se deba a una evidente imposibilidad de obtenerlo.*

*Las presentaciones subsiguientes de manuscritos deben ir siempre acompañadas de una declaración sobre consideraciones previamente formuladas acerca de ellos por los jefes de redacción o los comités de lectura.*

### 4. ELEMENTOS CONSTITUTIVOS DEL MANUSCRITO

- 4.1 El *título* debe ser conciso; su objeto es dar a conocer al lector el contenido esencial del artículo. No debe sobrecargarse con información expuesta en forma de abreviaturas, paréntesis, fórmulas o caracteres desconocidos en el idioma utilizado en la revista.

*Ya no es necesario sobrecargar el título con elementos indicativos ni añadir un subtítulo, porque todo ello se suple con el resumen analítico y las palabras clave.*

- 4.2 El *resumen analítico* es un título más extenso compuesto por oraciones conexas. Todos los artículos deben incluir un resumen de este tipo, en consideración a los lectores y a los servicios de información secundaria (para mayores detalles, véase el punto 8.1 y siguientes).

*Más adelante figura una sección especial en la que se da información detallada para la redacción de resúmenes analíticos. En ella se explica la disposición del título, el resumen analítico y las palabras clave. Otros elementos del mismo son la identificación bibliográfica (Bibliid) y la identificación (dirección, etc.) del autor.*

- 4.3 Una línea de palabras clave colocada a continuación del resumen analítico facilita grandemente a los servicios secundarios el indizado del artículo.

*Además, la línea de palabras clave disminuye la cantidad de elementos indicativos incluidos en el resumen analítico y permite adoptar un enfoque más informativo. Según la práctica habitual de las distintas revistas, las palabras clave pueden elegirse libremente o de acuerdo con un vocabulario autorizado.*

- 4.4 El *texto principal* debe estar bien integrado, aunque dividido en secciones, mediante encabezamientos de carácter informativo. Deben evitarse las notas al pie de página y la separación innecesaria de partes del texto en forma de anexos o apéndices.

*La notación aumenta considerablemente los costos de composición del texto y se opone a la ergonomía de la lectura.*

*La presente Guía no pretende ser un manual de estilo para todo tipo de manuscritos científicos. Deben consultarse cuidadosamente (y con espíritu crítico) las "instrucciones para los autores" que proporcionan las distintas revistas y los manuales de estilo publicados en relación con las diferentes materias.*

- 4.5 Un resumen redactado en el mismo idioma del artículo o traducido a una lengua de mayor difusión internacional facilita la asequibilidad del artículo.

*A diferencia del resumen analítico, el resumen puede variar considerablemente en extensión, en función de la longitud del artículo, y no está sujeto a muchas de las limitaciones estilísticas impuestas a aquél. El resumen puede combinarse con conclusiones y presentar información adicional, en forma de síntesis gráficas, aspectos más amplios del campo de estudio, etc.*

- 4.6 La lista de referencias debe elaborarse con especial cuidado, considerando cada uno de los elementos y prestando atención a los detalles de puntuación, de acuerdo con las "instrucciones para los autores" de las respectivas publicaciones.

*Las listas de referencias suelen adquirir una magnitud desproporcionada en la publicación de temas científicos, hasta tal punto que, en ocasiones, requieren un mayor esfuerzo editorial que la parte estrictamente científica del artículo.*

## 5. ESTILO DE PRESENTACION

- 5.1 La introducción debe explicar la finalidad del artículo.

*Si en un artículo de investigación primaria se incluye una reseña crítica o histórica de los conocimientos existentes, ésta debe limitarse estrictamente al tema tratado en el artículo. Las reseñas más generales deben publicarse, como tales, por separado.*

- 5.2 Debe exponerse el tema de la manera más concisa posible, utilizando un vocabulario sencillo y directo. La terminología y la nomenclatura, aunque forman parte del lenguaje científico, han de usarse con sentido crítico y con mesura (véase el punto 9.1). Los autores deberán procurar que sus artículos contengan todos los datos que contribuyan a la comprensión del artículo y, con ese fin, darán las explicaciones necesarias sobre el sentido de los símbolos y abreviaturas empleados.

*Los autores no deben utilizar demasiadas abreviaturas poco corrientes y, sobre todo, las que designen términos de escasa utilización, ya que esa práctica dificulta considerablemente la lectura de los artículos. Incluso las abreviaturas normalizadas a nivel nacional o ampliamente reconocidas resultan harto dificultosas para los lectores cuya lengua materna no es la del artículo.*

- 5.3 Los autores deben aclarar qué partes del artículo representan contribuciones propias y cuáles corresponden a aportes de otros investigadores. Deben especificar cuidadosamente en el texto las limitaciones del trabajo realizado: el grado de validez de sus conclusiones, las fuentes de error y los errores probables en los datos presentados. No deben adoptar una actitud excesivamente optimista respecto de la precisión de su trabajo, la universalidad de sus conclusiones o la aplicabilidad de los resultados obtenidos. Evitarán los argumentos "ad hominem" cuando critiquen otros trabajos conexos. Las críticas sólo se referirán al aspecto científico de esos trabajos.

5.4 Si por consideraciones de propiedad industrial o de seguridad nacional el autor se ve obligado a limitar sensiblemente la información científica que ha de contener el artículo, esto debe quedar señalado en el texto, que en cuyo caso suele convertirse en una "publicación provisional". Se habrá de indicar si el artículo se publica en forma de resumen y si los datos primarios están depositados en algún centro de acceso general.

5.5 La mayoría de las revistas, en particular las publicaciones seriadas, han establecido "instrucciones para los autores" en las que se indica con detalle la presentación que deben adoptar. Suelen referirse a la presentación general, a la forma de las referencias bibliográficas, las condiciones establecidas para cuadros e ilustraciones, etc. Dichas instrucciones están actualizadas, en mayor o menor grado, con arreglo a la evolución moderna de las publicaciones, pero deben cumplirse siempre para facilitar el rápido tratamiento de los manuscritos.

*El estudio de la presentación y del estilo de artículos análogos publicados sobre temas afines en la revista a que se destina el artículo puede dar valiosas indicaciones sobre la forma y contenido convenientes. Los autores experimentados que poseen profundos conocimientos de la evolución técnica y estilística de la publicación científica no deben vacilar en buscar un acuerdo sobre la modernización de las "instrucciones para los autores".*

## 6. CITAS Y REFERENCIAS

6.1 Los trabajos anteriores publicados sobre el mismo tema deben ser objeto de referencias bibliográficas explícitas cuando éstas sean necesarias para poner de manifiesto el progreso que suponen los nuevos trabajos y resultados para el conocimiento del tema. En esas referencias se expresará el debido reconocimiento de los trabajos que hayan permitido realizar la nueva aportación.

*Las referencias deben estar actualizadas hasta la fecha de presentación del manuscrito, que debe especificarse, por ejemplo, en relación con la identificación del autor.*

6.2 En general, sólo hay que mencionar trabajos publicados y, en principio, deben abarcarse todas las fuentes oportunas incluidas en esta categoría. Se hará referencia también a los trabajos aceptados para su publicación o de dominio público si han sido utilizados por el autor. Debe evitarse, dentro de lo posible, toda referencia a comunicaciones y documentos privados de difusión limitada (es decir, no universalmente accesibles).

*No se trata de prohibir las alusiones a entrevistas o comunicaciones privadas, pero es ciertamente injustificado apoyar una afirmación o una teoría en una entrevista no controlada.*

6.3 Las referencias deben indicarse en el texto mediante una cita que sea lo más breve posible y que corresponda a una referencia completa en la lista de referencias que figura al final del trabajo. Una cita en el texto puede consistir en el nombre del autor (o de los autores) y el año de publicación, a lo que corresponderá un artículo que comience con los mismos datos en la lista de referencias, dispuesto en orden alfabético (y cronológicamente, si se hace referencia a más de un trabajo del mismo autor).

*Este sistema es el más ergonómico, tanto para el autor como para el lector: el elemento mnemónico de la cita que menciona al autor y el año de publicación permite evitar la consulta frecuente de la lista de referencias.*

*En las publicaciones científicas se siguen empleando otros procedimientos, desde las referencias al pie de página (que, por no ser económicas ni ergonómicas, deben evitarse totalmente), hasta las notas de referencia al final del texto y las citas numeradas, correspondientes a listas de referencias no alfabéticas o alfabéticas. Todos estos sistemas requieren una lectura en dos lugares diferentes.*

## 7. BIBLID (IDENTIFICACION BIBLIOGRAFICA)

7.1 Para poder identificar cada uno de los componentes de una publicación periódica (volumen, número, artículo, página, etc.) en citas y referencias adecuadas, se ha de proporcionar una serie de elementos bibliográficos normalizados, agrupados bajo la denominación de *biblid* (véase Norma ISO 30 en la lista de Normas adjunta). El *biblid* del artículo resulta fundamental, sobre todo, para la circulación de referencias en las publicaciones científicas (eruditas).

*Además de esta última función, una condición principal del *biblid* es que la identificación debe acompañar, automáticamente, una separata o un elemento secundario de la publicación que haya sido reproducido (página, páginas enfrentadas, resúmenes analíticos, etc.).*

## 8. PREPARACION DE RESUMENES ANALITICOS

8.1 Ante el creciente volumen del material científico publicado, es indispensable que el contenido básico de todos los artículos sea fácilmente accesible, en forma concisa. Para ello, los títulos han de ser adecuados y deben ir seguidos de un *resumen analítico*, al comienzo de cada artículo. Al redactar el resumen, los autores no deben olvidar que, probablemente, será esa la única parte del artículo que leerá la mayoría de los lectores.

*El resumen tiene una doble finalidad:*

- a) *Proporcionar a determinados lectores, tanto al especialista en el tema como al científico que lee ("hojea") una publicación para obtener más amplia orientación, una información suficiente que les permita juzgar si les conviene profundizar en el texto.*
- b) *Acelerar el trabajo de los servicios de resúmenes analíticos de manera que puedan reproducir inmediatamente el resumen en cuestión. Un resumen bien formulado, que guarde relación con un título adecuado y con un conjunto de palabras clave, constituye una gran ayuda para el mejoramiento general de los servicios de información en el campo científico.*

*Una ventaja considerable que tienen los resúmenes analíticos redactados por los autores (antes denominados sinopsis) sobre los resúmenes elaborados por terceros es que los conocimientos especializados del autor pueden utilizarse para seleccionar y subrayar los aspectos esenciales del artículo.*

8.2 El *lugar y extensión* del resumen analítico vienen determinados por su carácter de complemento del título, redactado en forma de oraciones conexas. Por lo tanto, el resumen debe estar situado entre el título y el texto principal y (al igual que el título) variar dentro de límites relativamente estrechos; según el tipo de caracteres elegidos, se suele recomendar un máximo de 200 a 250 palabras (véanse las "instrucciones para los autores" de las respectivas publicaciones).

*Teniendo en cuenta que el resumen analítico (o el título) no es un "sumario" o "condensado" arbitrario del artículo, no debe extenderse tanto que venga a corresponder a un largo texto, sino que, por el contrario, habrá de ser cada vez más selectivo e indicativo.*

*En general, se trata de que, una vez impreso en su forma definitiva el resumen analítico (agregando, si es posible, el bibliid del artículo), éste pueda ser directamente reproducido o cortado y pegado, por ejemplo, en fichas de 75 x 125 mm, tamaño correspondiente al de las hojas especiales de impresión de resúmenes. (Este tamaño, a pesar de no haber sido adoptado oficialmente, es uno de los más ampliamente aceptados en el campo de la información; el formato adecuado para resúmenes analíticos y la reproducción en hojas listas para ser cortadas y pegadas fueron recomendados, originalmente, por la Conferencia Internacional sobre Resúmenes Analíticos Científicos).*

8.3 *Contenido:* el resumen debe incluir, de manera detallada pero sucinta, los resultados y conclusiones del artículo, ajustándose al espacio a ello destinado, e indicar, dentro de estos límites, todo tipo de información nueva que contenga el artículo. No deberá contener datos o consideraciones que no figuren en el texto ni detalles de interés secundario.

*En la mayoría de las normas e instrucciones se hace una distinción entre resúmenes informativos (que especifican resultados particulares y reproducen datos de interés directo para el lector) e indicativos (que indican los resultados por categoría de clasificación, es decir, los datos de utilidad directa para el indizado), y se reconoce la utilidad de adoptar un enfoque mixto. En realidad, estas distinciones suelen ser más bien teóricas: los conjuntos de palabras clave aligeran el resumen de una excesiva carga de elementos indicativos; a su vez, los resúmenes de artículos más largos adoptan, automáticamente, un enfoque más indicativo.*

8.4 El resumen analítico debe ser *independiente*, aunque puede interrelacionarse con el título.

*Razones:* los servicios secundarios reproducen solamente el resumen analítico, junto con el título; por eso, deben evitarse las citas del texto "aisladas" o las referencias a figuras que aparezcan en el mismo (ya que el resumen no incluye referencias ni ilustraciones). Por razones similares, el texto del resumen no debe estar redactado en primera persona (lo que, en cambio, está ampliamente permitido y es recomendable en el estilo moderno de redacción de textos científicos; en el resumen analítico, sin embargo, no es ya el autor quien habla).

8.5 Conviene calificar la manera en que han sido tratados los diversos aspectos de la materia con *adjetivos* como "sucinto", "detallado", "teórico", "experimental", etc.

8.6 Las *informaciones nuevas* comprenden hechos observados, las conclusiones de una experiencia o de un razonamiento, las características principales de un nuevo método o aparato, etc. Se mencionarán los *nuevos materiales* (compuestos, etc.) y los nuevos datos, numéricos o verbales.

- 8.7 Es aún más importante evitar abreviaturas, símbolos, etc. en el resumen analítico que en el cuerpo del artículo.

*Dada la índole independiente del resumen, no cabe explicar abreviaturas y símbolos en otro espacio que el asignado al mismo.*

- 8.8 Tanto en los resúmenes como en los títulos, debe evitarse el empleo de fórmulas gráficas, símbolos y caracteres en otros alfabetos.

*Los dispositivos de almacenamiento y de impresión de los servicios secundarios sólo tienen, por lo general, los caracteres correspondientes al alfabeto latino (inglés y, excepcionalmente, los signos diacríticos utilizados en las principales lenguas Romanas).*

- 8.9 Cualquiera que sea el idioma en que esté redactado el original, se recomienda publicar los resúmenes analíticos por lo menos en una de las lenguas de mayor difusión en el mundo científico, para facilitar su difusión internacional.

## 9. TERMINOLOGIA Y NOMENCLATURA

- 9.1 La nueva terminología y nomenclatura debe ir acompañada de una explicación sobre la derivación y construcción del término o nombre en cuestión. Los nuevos términos deben introducirse sólo para fenómenos que se mencionan con frecuencia, y que no pueden describirse recurriendo a breves expresiones de uso común. Los términos deben elaborarse teniendo debidamente en cuenta su etimología, contenido semántico y características mnemónicas.

*Explicar la construcción de un término o de un nombre es, también, un acto de autodisciplina; la introducción de una nueva palabra constituye una innovación suficientemente importante como para dar lugar a dicho tratamiento. No deben utilizarse innecesariamente, como términos nuevos, palabras de uso común, ya que ello restringe la flexibilidad del lenguaje no terminológico.*

## 10. PREPARACION DE CUADROS

- 10.1 Los detalles relativos a la preparación de cuadros escapan al alcance de la presente Guía, ya que suelen variar según los distintos campos científicos. No obstante, conviene señalar que los cuadros elaborados según la tipografía moderna carecen de líneas verticales. Los cuadros que contienen elementos gráficos distintos de caracteres normales y de líneas horizontales (líneas irregulares, fórmulas y símbolos poco comunes, etc.) deben dibujarse, preferentemente, para ser reproducidos como "figuras". Los cuadros deben ir acompañados de una leyenda explicativa y no un simple título o referencia a una explicación que figura en el cuerpo del texto.

*Los sistemas modernos de procesamiento de textos y los dispositivos correspondientes de composición tipográfica ofrecen la posibilidad de volver a emplear las líneas verticales utilizadas en la época de la artesanía tipográfica, pero éstas resultan anticuadas y poco prácticas en el mecanografiado de los manuscritos.*

## 11. PREPARACION DE ILUSTRACIONES

11.1 Las ilustraciones deben planearse de tal forma que abarquen todo el espacio que ocupa el texto o el de una columna. Si se utiliza un ancho intermedio, debe preverse un espacio suficiente para colocar la leyenda al lado de la figura dentro del área destinada al texto.

El costo de reproducción de una ilustración se basa en el marco rectangular más pequeño dentro del cual puede acomodarse la figura. No deben dejarse ángulos abiertos o espacios innecesarios entre los elementos de figuras múltiples.

11.2 Los dibujos lineales deben realizarse con trazados de igual espesor y ennegrecimiento. Para las partes sombreadas, no deben emplearse tramas dibujadas o adheridas con líneas demasiado próximas. Las líneas deben interrumpirse, sobre todo, cuando interfieren con elementos del texto.

*Las tramas demasiado densas, los ángulos entre cuadrículas y las partes sobrecargadas de detalles tienden a ennegrecerse demasiado al utilizarse todos los métodos de reproducción comunes, en particular cuando se efectúan reducciones. Además, suelen hacerse más visibles las irregularidades y otras imperfecciones de las líneas.*

11.3 Las fotografías destinadas a ilustraciones de medio tono deben revelarse sobre papel blanco brillante. Deben ser nítidas y bien contrastadas, pero sin zonas demasiado oscuras o extremadamente claras. Si se emplea luz incidente para fotografías de laboratorio, la luz debe provenir uniformemente del ángulo superior izquierdo. En una figura múltiple, todos los elementos deben ser de tono y contraste semejantes. En lo posible, las figuras múltiples deben estar compuestas por unidades rectangulares. Las fotografías deben montarse sobre cartulinas, preferentemente del mismo tamaño de las hojas del texto mecanografiado. Se evitarán las composiciones que exijan una delineación, porque resultan costosas y el trazado de los objetos queda sujeto al criterio del impresor.

11.4 Para el texto de todo tipo de ilustraciones, debe utilizarse esténcil o rotulado adhesivo y no el mecanografiado habitual. Se prestará especial atención al espaciamiento y alineación correctos de las letras. Para una reproducción nítida, se recomienda el empleo de letras sencillas, por ejemplo, de tipo Letraset.

*Existen actualmente aparatos de precio accesible (similar al de una máquina de escribir) para el espaciamiento y alineación automáticos, en cintas adhesivas, de textos correspondientes a ilustraciones; no obstante, pocos autores científicos los conocen.*

11.5 Deben numerarse consecutivamente (con números arábigos), las ilustraciones que forman figuras, y son reproducidas en hojas ordinarias (incluso si ocupan una página entera). Se procederá de la misma forma con las ilustraciones que hayan de reproducirse en láminas por métodos particulares y sobre un papel especial; no deben paginarse las láminas.

11.6 Todas las ilustraciones deben ir acompañadas de una leyenda explicativa y no solamente de títulos o referencias a explicaciones que figuran en el texto. La explicación de los símbolos se dará inmediatamente después del símbolo correspondiente de la leyenda y no mediante una llamada incluida en la misma.

*Las ilustraciones que carecen de leyenda requieren por lo menos, una lectura en dos lugares distintos y, a menudo, una consulta del texto principal. Las explicaciones de leyendas mediante llamadas numéricas obligan a una lectura en tres o incluso cuatro lugares diferentes.*

## 12. FORMA DE PRESENTACION

12.1 Deben presentarse por separado el texto principal (con su resumen analítico y referencias), las leyendas, los cuadros y las ilustraciones. No deben cortarse y pegarse figuras originales, leyendas o cuadros originales (numerados), en el lugar del texto principal que el autor ha destinado a los mismos.

*Esto se explica por las formas habituales de composición, que se utilizan en todos los métodos de impresión "profesionales". La descomposición y recomposición de manuscritos e ilustraciones originales es la tarea más tediosa y frustrante que puede abordar un jefe de redacción. Sólo escapan a esta regla las páginas mecanografiadas listas para la reproducción fotográfica (a condición de que no incluyan ilustraciones en medio tono).*

12.2 Todos los textos deben estar ampliamente espaciados y tener un ancho margen izquierdo. La posición de las figuras y de los cuadros debe estar indicada en el margen (o en el de las pruebas de galera, cuando el autor se ocupe de ello).

*Es necesario dejar amplias interlíneas para poder introducir modificaciones, dar instrucciones al cajista, etc. Nótese que las técnicas de composición (en tipografía integral) exigen que las modificaciones sean indicadas en el mismo lugar donde deben efectuarse, mientras que en la corrección de pruebas, se señalan en el margen mediante un signo convencional, que vuelve a encontrarse en el lugar deseado, en la línea correspondiente.*

12.3 Todos los textos y figuras deben ser definitivos, por lo que su ortografía y lenguaje han de ser correctos. Asimismo, deben leerse cuidadosamente para asegurarse de que son coherentes en todos sus detalles. En las ilustraciones originales se indicará, por lo menos, el nombre del autor y su número de referencia en el texto.

*Una preparación poco cuidadosa de los manuscritos entraña una pérdida de tiempo para los jefes de redacción (es decir, particularmente del tiempo de investigación de otros científicos), los críticos y (si el artículo se publica) los lectores. Además, hace dudar del valor científico de los trabajos expuestos.*

*Cuando el autor redacte su artículo en una lengua que no domina perfectamente, debe consultar a colegas que la conozcan a fondo para presentar el trabajo en una forma aceptable. No es razonable esperar que los jefes de redacción o comités de lectura se encarguen de escribir de nuevo un artículo para corregir las deficiencias lingüísticas.*

## 13. RECOMENDACIONES COMPLEMENTARIAS A LOS JEFES DE REDACCION

13.1 El jefe de redacción es el representante del autor en el campo de la edición científica. Su tarea consiste en conciliar en una publicación, el contenido científico con los medios modernos de expresión, y encauzar la información que el autor dirige al lector, de una forma eficaz y conforme a las finalidades buscadas. Esta metodología, inherente al trabajo científico, justifica la adquisición, por parte del científico, de una verdadera competencia profesional en esa materia.

13.2 Los jefes de redacción habrán de velar para que las revistas u otras publicaciones seriadas a su cargo respondan a un programa u orientación claramente definidos, y atenerse a esa estructura para transmitir la información adecuada al lector apropiado.

13.3 Los jefes de redacción deben procurar también que toda publicación seriada a su cargo vaya acompañada de "instrucciones para los autores", actualizadas de acuerdo con las normas modernas y que no se opongan a los principios fundamentales enunciados en el presente documento.

13.4 Los jefes de redacción deben procurar, en particular, que todas las colaboraciones incluyan elementos normalizados que faciliten la circulación y precisión de la información científica en las publicaciones originales y los servicios de referencia, es decir la identificación bibliográfica, los resúmenes analíticos y los sistemas adecuados de citas y referencias. En la revista se debe especificar claramente si se autoriza la reproducción de resúmenes analíticos.

13.5 Para la evaluación profesional de los manuscritos sobre temas ajenos a su especialidad, los jefes de redacción deben recurrir al asesoramiento de críticos especializados.

*La crítica de los manuscritos de dimensiones de un artículo constituye una práctica común entre científicos. El número de críticos puede variar en función de las necesidades del jefe de redacción.*

13.6 Considerando que el trabajo del jefe de redacción es, esencialmente, una prolongación del realizado por el autor, aquél se convierte en el maestro por antonomasia de los métodos y la metodología de la edición. La enseñanza sobre el tema organizada por las universidades libera a los jefes de redacción de la pesada tarea de orientar personalmente a cada autor.

#### 14. NORMAS RELATIVAS A LAS PUBLICACIONES CIENTIFICAS

Las publicaciones científicas están sujetas a una serie de normas internacionales (ISO), principalmente desde el punto de vista de bibliotecarios y documentalistas. En muchos países existen normas nacionales equivalentes. Las normas propiamente dichas están complementadas por importantes documentos normativos (guías y manuales para autores y editores, etc.), la mayoría de los cuales están destinados a un sector científico determinado. La siguiente lista se refiere, únicamente, a normas ISO ya publicadas o en vías de elaboración (DIS: proyecto de norma internacional; DP: anteproyecto; el asterisco indica que la norma considerada está siendo revisada; R indica una "Recomendación" ISO según la antigua terminología):

ISO 4* (1972)	International code for the abbreviation of titles of periodicals (Código internacional para la abreviación de los títulos de las publicaciones periódicas)
ISO 8 (1977)	Presentation of periodicals (Presentación de las publicaciones periódicas)
ISO 9* (1968)	International system for the transliteration of Slavic Cyrillic characters (Sistema internacional para la transliteración de los caracteres cirílicos)
ISO DIS 18 (1980)	Short contents lists of periodicals and other documents (Sumario de publicaciones periódicas y de otros documentos)
ISO DP 30 (1982)	Bibliographic identification (biblid) of serials (Identificación bibliográfica (biblid) de publicaciones seriadas)

/ISO 31 comprises 13 separate documents (as of 1982) for quantities, units and symbols of special fields./ (La Norma ISO 31 comprende 13 documentos separados (desde 1982) para cantidades, unidades y símbolos en campos especializados)

- ISO 214 (1976) Abstracts for publication and documentation (Resúmenes analíticos para publicación y documentación)
- ISO R 215\* (1961) Presentation of contributions to periodicals (Presentación de artículos de publicaciones periódicas)
- ISO DIS 233 (1975) International system for the transliteration of Arabic characters into Latin characters (Sistema internacional para la transliteración de caracteres árabes en caracteres latinos)
- ISO DIS 259 (1975) Transliteration of Hebrew characters into Latin characters (Transliteración de caracteres hebreos en caracteres latinos)
- ISO DP 690 (1980) Bibliographic references to monographs and serials, and to contributions in monographs and serials (Referencias bibliográficas para monografías y publicaciones seriadas y para contribuciones a las mismas)

/ISO 710 comprises three separate documents (as of 1982) for graphical symbols on detailed maps, plans and geological cross-sections./ (La Norma ISO 710 comprende 3 documentos separados (desde 1982) sobre símbolos gráficos de mapas, planos y cortes geológicos detallados)

- ISO 832 (1975) Bibliographical references: Abbreviations of typical words (Referencias bibliográficas: abreviaturas de palabras de uso frecuente)
- ISO R 843\* (1968) International system for the transliteration of Greek characters into Latin characters (Sistema internacional para la transliteración de caracteres griegos en caracteres latinos)
- ISO 999 (1975) Index of a publication (Índice de una publicación)
- ISO 1000 (1973) SI units and recommendations for the use of their multiples and of certain other units (Unidades SI y recomendaciones para el uso de sus múltiplos y de otras unidades)
- ISO 1086 (1975) Title-leaves of a book (Hojas de título de un libro)
- ISO 2014 (1978) Writing calendar dates in all-numeric form (Escritura numérica de fechas)
- ISO 2108 (1978) International standard book numbering (ISBN) (Numeración internacional normalizada de libros (ISBN))
- ISO 2384 (1977) Presentation of translations (Presentación de traducciones)
- ISO DIS 2805 (1974) Transliteration of the alphabets of non-Slavic languages using Cyrillic characters (Transliteración de los alfabetos de lenguas no eslavas con caracteres cirílicos)

ISO 3297 (1975)	International standard serial numbering (ISSN) (Numeración normalizada internacional de publicaciones seriadas (ISSN))
ISO DIS 3602 (1975)	Romanization of Japanese (Romanización del japonés)
ISO 5122 (1979)	Abstract sheets in serial publications (Sumarios analíticos en publicaciones seriadas)
ISO DIS 5966 (1978)	Presentation of scientific and technical reports (Presentación de informes científicos y técnicos)
ISO DP 6357 (1981)	Spine titles on books and other publications (Títulos en lomos de libros y en otras publicaciones)

*Las normas arriba mencionadas han sido publicadas en "ISO Standard Handbook 1: Information transfer; 2nd edition, Geneva, 1982" y pueden obtenerse dirigiéndose a la Sede de la Organización Internacional de Normalización, 1 rue de Varembé, CH-1211 Ginebra 20 (Suiza), o a la correspondiente Organización Nacional de Normalización de los países miembros de la ISO (los documentos designados con las siglas DP y DIS no son de disponibilidad universal, pero se espera que sean adoptados como normas durante el periodo de vigencia del presente documento).*

*La UNISIST Guide to standards for information handling (1980), que puede obtenerse dirigiéndose a la Sección de Promoción de Métodos, Reglas y Normas de la División del Programa General de Información de la Unesco, 7 Place de Fontenoy, F-75700 París (Francia), incluye una amplia selección de referencias a normas nacionales y a documentos normativos (la mayoría internacionales).*

#### 15. LISTA DE ABREVIATURAS

CIUC	Consejo Internacional de Uniones Científicas
FID	Federación Internacional de Documentación
IFLA	Federación Internacional de Asociaciones de Bibliotecarios y de Bibliotecas
IFSEA	Federación Internacional de Asociaciones de Editores Científicos
ISO	Organización Internacional de Normalización