**Título en español**

**Título en inglés**

**A. Apellido1, A. Apellido 2, A. Apellido3, A. Apellido4**

1Grupo de investigación, Unidad acad., Univ. o Institución, País de la institución. Email: corrreo electrónico

2 Grupo de investigación, Unidad acad., Univ. o Institución, País de la institución. Email: corrreo electrónico

3Grupo de investigación, Unidad acad., Univ. o Institución, País de la institución. Email: corrreo electrónico

4 Grupo de investigación, Unidad acad., Univ. o Institución, País de la institución. Email: corrreo electrónico

Recibido: Mes dd, aaaa. Aceptado: Mes dd, aaaa. Versión Final: Mes dd, aaaa

**RESUMEN**

Esta plantilla muestra los aspectos formales y de estilo que deben cumplir los artículos enviados a la revista UIS Ingenierías. Asimismo, ofrece una breve descripción de cada sección, con la que se busca orientar a los autores en el proceso de redacción de sus artículos. La revista UIS Ingenierías le sugiere a los autores leer cuidadosamente y seguir las indicaciones y sugerencias, para cumplir con los requerimientos de formato de la revista.

**PALABRAS CLAVE:** Estilo, Formato, Indicaciones, Plantilla modelo.

**ABSTRACT**

This sample template indicates how to format articles submitted to UIS Ingenierías journal. Furthermore, this template offers a brief description of each section in order to support authors through their papers writing process. UIS Ingenierías journal also suggests authors to read carefully and follow these indications and suggestions to meet the format requirements of the journal.

**KEYWORDS:** Formatting, Guidelines, Sample template, Style, version 2017.1

# INTRODUCCIÓN

Todo artículo enviado a la revista UIS Ingenierías (RUI) debe escribirse con tipografía *Times New Roman*, tamaño 10 y formato normal, salvo el título del artículo que se escribe en tamaño 16 (en negrita). La extensión de los artículos presentados a la revista debe ser entre 10 y 20 páginas incluyendo la lista de referencias.

# FORMATO

## Márgenes e interlineado

El margen superior del artículo debe ser de 2,0 cm, todos los demás (inferior, izquierdo, derecho) deben ser de 2,5 cm. Se debe usar un interlineado sencillo (1.0). El cuerpo del artículo debe estar diagramado a dos columnas de 8 cm de ancho y 0,59 cm de espaciado.

## Títulos

El formato de la revista UIS Ingenierías contempla los siguientes tipos de título:

### Título de sección.

Se usa para rotular las secciones del documento. Debe numerarse con un número arábigo, que aumenta de manera consecutiva con cada sección rotulada (*p.e.* 1, 2, 3…). Asimismo, debe estar escrito en negrita y alineado a la izquierda. El texto que sigue a este tipo de título debe iniciar a un (1) salto de línea. Estilo Heading 1.

### **Título de** subsección**.**

Se usa para rotular las subsecciones del documento. Debe numerarse con un número arábigo de una cifra decimal, que aumenta de manera consecutiva con cada subsección rotulada (*p.e.* 1.1, 1.2…). Asimismo, debe estar escrito en negrita y alineado a la izquierda. El texto que sigue a este tipo de título debe iniciar a un (1) salto de línea. Estilo Heading 2.



**Figura 1**. Figuras o tablas a dos columnas insertadas en cuadro de texto. **Fuente**. Elaboración propia.

### **Título de sub-subsección.**

Se usa para rotular las sub-subsecciones del documento. Debe numerarse con un número arábigo de dos cifras decimales, que aumenta de manera consecutiva con cada subsección rotulada (*p.e*. 1.1.1., 1.2.1…). Asimismo, debe estar escrito con la primera letra en mayúscula, en negrita y estar justificado. El texto que sigue a este tipo de título debe comenzar en la siguiente línea.

## Figuras y tablas

Todas las figuras y tablas deben ocupar el ancho completo de la columna, insertadas en línea con el texto y centradas. En lo posible debe evitarse el formato panorámico que ocupa las dos columnas. En caso de necesitar introducir una tabla o figura de gran tamaño, se sugiere usar una página completa para ubicarla, o insertar un cuadro de texto sin borde, de 16.5 cm de ancho, y con alineación del texto *Top and Bottom* (ver Figura 1). Los datos presentados en las figuras y las tablas deben ser completamente legibles y comprensibles. En el caso de presentar imágenes o gráficos estos deben ser de resolución mínimo 300 dpi. Y además de incluirse en el texto, deben enviarse por separado en un archivo adjunto. Tanto figuras como tablas deben citarse dentro del texto utilizando referencias cruzadas (p.e., Figura 2) y estar debidamente rotuladas como se indica a continuación:

### **Figuras**.

La descripción de una figura debe identificar, de manera concreta, los datos contenidos en ella. Esta descripción se ubica debajo del recurso, a un salto de línea, alineada al centro y escrita en tamaño 9. Debe iniciar con la palabra ‘Figura’ y un número arábigo, que aumenta de manera consecutiva con cada figura rotulada, seguido de punto (.). Tanto la palabra ‘Figura’ como el número van en negrita, mientras que la descripción se escribe con formato normal.

Si la descripción incluye varias partes, cada una de estas debe identificarse con una letra en minúscula entre paréntesis (*e.g.* (a), (b)…). Después de la descripción, se debe indicar la fuente de la figura. Si es de elaboración de los autores, debe indicarse escribiendo ‘Elaboración propia’. En caso de haber sido tomada de alguna fuente, se debe indicar la autoría de la misma. Sin embargo, esta no se referencia en la lista de Referencias al final del documento.

Cuando el título, la descripción o la fuente ocupan mucho espacio, todo el pie de la figura se debe alinear con alineado ‘justificado’. A continuación se ilustra un ejemplo para una mayor comprensión:

**Figura 2**. Descripción de (a) un cilindro negro (b) visto de perfil. **Fuente**. Elaboración propia.

### Tablas.

El título de una tabla se ubica encima de la misma, escrita con negrita, en tamaño 9 y alineada a la izquierda*.* Se debe escribir la palabra ‘Tabla’, seguida de un número arábigo que aumenta de manera consecutiva con cada tabla rotulada.

En cuanto a la fuente, esta se escribe debajo de la tabla a un salto de línea, siguiendo el mismo formato indicado para las Figuras.

Al igual que en las figuras, si la descripción incluye varias partes, cada una de estas debe identificarse con una letra en minúscula entre paréntesis. También debe justificarse el texto, cuando el texto del título, la descripción o la fuente sea muy extenso. A continuación se muestra un ejemplo:

**Tabla 1.** La (a) descripción del (b) contenido.

|  |
| --- |
| Tabla modelo |
| Contenido 1 | Contenido 2 |
| x | x |

**Fuente.** Elaboración propia.

## Ecuaciones

Las ecuaciones deben numerarse de manera consecutiva, con un número arábigo entre paréntesis, que aumenta de manera consecutiva con cada ecuación. Utilizar referencias cruzadas para citar dentro del texto usando la etiqueta Equation, p.e., la ecuación (1).

Las ecuaciones deben seguir las convenciones estándares para la redacción en matemáticas, relacionados a continuación.

### Uso de itálica o cursiva*.*

Se deben usar letras itálicas (cursivas) para expresar variables escalares y constantes.

### Uso de negrita.

Para expresar vectores, deben usarse letras en minúscula y negrita. Para el caso de las matrices, se deben usar letras mayúsculas en negrita.

A continuación se ilustra un ejemplo:

|  |  |
| --- | --- |
|  | (1) |

# ESTRUCTURA

Todo artículo enviado a la RUI debe seguir la siguiente estructura, para ser aceptado:

Encabezado

Resumen y palabras clave (es-en)

Introducción

Método(s), metodología

Resultados

Conclusiones

Recomendaciones

Agradecimientos

Referencias

No es obligatorio usar los rótulos sugeridos, pero sí es preciso que en el artículo se incluyan los métodos o la metodología, los resultados y que a partir de estos se generen unas conclusiones y recomendaciones. Se recomienda a los autores revisar [1], [2], [3], [4], [5] para tener una idea más clara de cómo escribir de manera apropiada un artículo científico original.

## Encabezado

El encabezado comprende el título del artículo y el pie de autor (byline). A continuación se especifica el formato de las partes mencionadas.

### Título.

El título debe contener el menor número de palabras posible. Este debe escribirse tanto en español como en inglés, centrado, en tamaño 16 y negrita*.* Únicamente inician con mayúscula la primera palabra y los nombres propios.

### Pie de autor.

Se ubica a tres (3) saltos de línea del título. En él se indican los nombres de cada uno de los autores y a dos saltos de línea, la afiliación institucional (grupo de inv. y unidad académica)*,* la locación de la institución con la que se encuentra vinculado y el correo de contacto de cada uno de los autores. En cuanto a la afiliación institucional, no es necesario escribir ‘Grupo de investigación’, basta con escribir el nombre abreviado con su sigla o acrónimo; *e.g.*  INNOTEC, GISEL, GIEMA, etc. Si el autor no está vinculado a un grupo de investigación, solo debe ingresar los demás datos. Por otra parte, la ‘Unidad académica’ hace referencia a la Escuela, Departamento o Facultad a la que se encuentra vinculado el autor. Estos deben escribirse en sus formas abreviadas; *e.g.* Esc. de Ing. Electrónica, Dpto. de Sistemas y Computación, Fac. de Ciencias Básicas.

Los datos de esta sección deben estar centrados. Los nombres de los autores se escriben en negrita. Únicamente se escribe la inicial de los nombres y apellidos según la firma del autor.

Los datos relacionados con la fecha de recepción, aceptación y emisión de versión final, son para uso exclusivo de la editorial de la revista.

## Resumen y palabras clave

El resumen del artículo se debe estructurar en un solo párrafo. No debe contener citaciones ni fórmulas matemáticas, ni exceder las 150 palabras. Este debe ser de tipo analítico y en él se deben registrar la finalidad, el alcance, los métodos, los principales resultados y conclusiones del trabajo de investigación [6], [7], [8], [9].

A un salto de línea del resumen se deben escribir las palabras clave. Estas corresponden a los términos de indexación del contenido del artículo. Deben aparecer en orden alfabético, iniciar con mayúscula y estar separadas por coma (,).

El número de palabras clave debe oscilar entre 3 y 10. Se recomienda utilizar términos incluidos en tesauros del área, como por ejemplo el del Institute of Electrical and Electronics Engineering (IEEE) [10].

Tanto el resumen como las palabras clave deben escribirse en español e inglés: abstract / keywords.

Los títulos ‘Resumen’, ‘Abstract’, ‘Palabras clave’ y ‘Keywords’ se deben escribir con el formato de un título de sección.

## Introducción

La introducción debe organizarse en forma de embudo, es decir, se debe partir de las generalidades del área de investigación hasta llegar a las particularidades del trabajo realizado [11];[12];[13].

En ella se pone en diálogo la literatura de investigación primaria relevante, citando las fuentes discutidas, con aquello que el autor comprende del problema que está investigando. En esta sección del texto deben plantearse las hipótesis o preguntas propuestas por el autor, así como el alcance de la investigación El título de la introducción se escribe con el formato de un título de sección.

## Método(s), metodología

El artículo debe explicar claramente los procedimientos utilizados para el desarrollo de la investigación y la obtención de los resultados presentados. Se debe presentar el objeto, mencionar las circunstancias en que se realizó el estudio y la manera en que este se estructuró.

El título de esta sección se escribe con el formato de un titulo de sección.

## Resultados

Se deben mostrar los principales resultados obtenidos, a la luz del estado del arte. Los resultados deben estar estrechamente relacionados con la introducción y los métodos o metodología, a través de las preguntas, hipótesis o fuentes referenciadas. Estos deben registrarse en un orden secuencial lógico y acompañarse, preferiblemente, de material gráfico como figuras, tablas y cuadros que permitan organizar la información de forma clara y sintética. Este material debe interpretarse para facilitar su comprensión. No se debe registrar la misma información en figuras y tablas, y deben evitarse las iteraciones innecesarias.

La discusión de los resultados puede estar integrada a esta sección o puede escribirse en una sección aparte. El título de los resultados (y de la discusión, si es el caso) se escribe con el formato de un título de sección.

## Conclusiones

En las conclusiones los autores deben interpretar tanto el desarrollo de su investigación, como los resultados con el fin de determinar el alcance de la investigación y su impacto en la comprensión del problema, fenómeno u objeto estudiado. El título de las conclusiones se escribe con el formato de un titulo de sección.

## Recomendaciones

Las recomendaciones son las indicaciones que un autor considera que los investigadores del área deben tener en cuenta, para ampliar el alcance e impacto de las futuras investigaciones. Estas pueden estar integradas a las conclusiones o escribirse en una sección aparte. El formato del título sigue el formato de un titulo de sección.

## Agradecimientos

Los agradecimientos son opcionales. En caso de incluirse, estos deben dirigirse a las personas, organizaciones o instituciones que aportaron de alguna manera al desarrollo de la investigación reportada. El título obedece al formato de título de sección.

## Referencias

El estilo de referencias utilizado a lo largo del texto debe ser uniforme. El sistema de referenciación utilizado por la revista UIS Ingenierías es el propuesto por [14], el cual permite referenciar sin alterar la sintáxis del texto.

Para optimizar el espacio, en la lista de referencias, se recomienda utilizar las formas abreviadas relacionadas a continuación, teniendo en cuenta que no se debe abreviar el título de la fuente (artículo, libro, etc.) y que solo deben abreviarse las palabras indicadas:

**Tabla 2.** Abreviaciones Sugeridas para la Lista de Referencias.

|  |
| --- |
| Relación de abreviaciones Permitidas |
| Palabra | Forma abreviada |
| Académico(s)/Académica(s) | Acad. |
| Agricultura/Agricultural | Agr. |
| Agronomía/Agronomy | Agro. |
| American | Am. |
| Aplicación/Application | Apl./Appl. |
| Arquitectura/Architecture | Arq./Arch. |
| Artificial | Art. |
| Automatización/Automation | Auto. |
| Científico(s)/Científico(s) | Cient. |
| Civil | Civ. |
| Communication(s) | Comm. |
| Computación(al)/Computation(al) | Comp. |
| Conferencia/Conference | Conf. |
| Congreso/Congress | Cong. |
| Departamento/Department | Dept. |
| Diseño | Dis. |
| Edición/Edition | Ed. |
| Educación | Edu. |
| Electrical/Eléctrico(ca) | Electr. |
| Electronic(s)/Electrónica | Electro. |
| Engineer(s)/Engineering | Eng. |
| Escuela | Esc. |
| Exhibición/Exhibition | Exhib. |
| Facultad/Faculty | Fac. |
| Federación/Federation | Fed. |
| Imágenes/Images | Img. |
| Industrial(es) | Ind. |
| Información/Information | Info. |
| Ingeniería(s) | Ing. |
| Innovación/Innovation | Innov. |
| Instituto/Institución/Institute | Inst. |
| Inteligencia/Intelligence | Intel./Intell. |
| Internacional/International | Intern. |
| Investigación/Research | Inv./Res. |
| Jornadas | Jorn. |
| Manufactura/Manufacturing | Manuf. |
| Mecánica(s)/ Mechanical(s) | Mec./Mech. |
| Mecatrónica/Mechatronics | Mecatr./Mechatr. |
| Nacional/National | Nal. |
| Proceedings | Proc. |
| Procesado/Procesamiento/Processing | Proces./Process. |
| Relación de abreviaciones Permitidas |
| Palabra | Forma abreviada |
| Profesional(es)/Professional(s) | Prof. |
| Publicación(es)/Publication(s) | Pub. |
| Química/Chemistry | Quím./Chem. |
| Revisión/Review | Rev. |
| Revista/Journal | Rev./Journ. |
| Robótica/Robotics | Rob. |
| Simposio/Symposium | Simp./Symp. |
| Sistemas/Systems | Sist./Syst. |
| Técnica(s)/Técnico(s) | Tecn. |
| Tecnología/Technology(ies) | Tec./Tech. |
| Telecomunicación/Telecommunication | Telecom./Telecomm. |
| Transactions | Trans. |
| Transferencia/Transference | Transf. |
| Versión/Version | Vers. |
| Workshop | Wshp. |

**Nota.** Los meses se abrevian a las tres primeras letras. *p.e.* ene, dic. **Fuente.** Elaboración propia.

A continuación se relacionan las formas básicas de citación de los seis (6) tipos de fuente más comunes. Debe tenerse en cuenta que cuando la obra citada tenga más de tres (3) autores, se escribe el primero, seguido de la locución latina *et al.*

**Artículos científicos**

Formato base:

[1] N. Apellido, “Título del artículo,” Título del Journal (si es muy largo, abreviado), vol. x, no. x, pp. xxx-xxx, Mes abreviado (tres primeras letras), año.

Ejemplos:

[1] D.F. Franco, “Emulación de una columna de destilación binaria continua para propósitos de formación en control”, UIS Ingenierías, vol. 14, no. 2, pp. 7-17, Ene. 2016

Libros

Formato base:

[1] N.N. Apellido, “Título de capítulo en el libro,” en *Título del libro*, # ed. Ciudad, País: Editorial, año, cap. #, sec. #, pp. xxx–xxx.

Ejemplos:

[1] K.C. Budka, J.G. Deshpande y M. Thottan, *Communication Networks for Smart Grids: Making Smart Grid Real*, 1a ed. Londres, UK: Springer-Verlag, 2014.

[2] K.C. Budka, J.G. Deshpande y M.Thottan, “Elements of Power Systems for Networking Practitioners,” en *Communication Networks for Smart Grids: Making Smart Grid Real*, 1a ed. Londres, UK: Springer-Verlag, 2014, cap. 2, pp. 23-45

[3] D. Bakken, ed., Smart Grids: Clouds, Communications, Open Source and Automation, 1a ed. Boca Raton, US: CRC Press, 2014.

**Ponencias en memorias o eventos académicos**

Formato base:

[1] N. Apellido, “Título de la ponencia,” Nombre del evento, Ciudad en que se realizó el evento, País, año, pp.

xxx-xxx

Ejemplo:

[1] F.D. da Silva et al., “Assessment of Jet-plate Interaction Noise Using the Lattice Boltzmann Method (AIAA 2015-2207),” 21st AIAA/CEAS Aeroacoustics Conference, Dallas, TX, US, 2015

**Tesis y disertaciones**

Formato base:

[1] N. N. Apellido, “Título de la tesis,” Tipo de tesis, Departamento o Escuela, Universidad, Ciudad, País, año.

[2] N. N. Apellido, “Título de la disertación,” Disertación doctoral, Departamento o Escuela, Universidad, Ciudad, País, año.

Ejemplos:

[1] J. O. Williams, “Narrow-band analyzer,” Ph.D. dissertation, Dept. Elect. Eng., Harvard Univ., Cambridge, MA, 1993.

[2] N. Kawasaki, “Parametric study of thermal and chemical nonequilibrium nozzle flow,” M.S. thesis, Dept. Electron. Eng., Osaka Univ., Osaka, Japan, 1993

Manuales y guías

Formato base:

[1] *Nombre del manual/guía,* # ed., Nombre de la compañía, Ciudad, País, año, pp. xxx-xxx

Ejemplo:

[1] *Style Manual for AASHTO Publications,* American Association of State Highway and Transportation Officials, US, Jul. 2015, pp. 12-37

**Normas o *Standards***

Formato base:

[1] Título de la norma o Standard, Número de la norma, fecha

Ejemplo:

[1] IEEE Criteria for Class IE Electric Systems, IEEE Standard 308, 1969

# REFERENCIAS

[1] A. Villagrán, P.R. Harris, “Algunas claves para escribir correctamente un artículo científico,” Rev. Chilena de Pediatría, vol. 80, no. 1, pp. 70-78, 2009. [PDF]. Disponible en: http://www.scielo.cl/pdf/rcp
/v80n1/art10.pdf

[2] Escribir y publicar un artículo científico original, Combino Pharm, Barcelona/Madrid, España: Mayo S.A., 2005, pp. 3-29 [PDF]. Disponible: http://goo.gl
/cpVqX3

[3] Dpto. de Filosofía, Univ. de Granada. (2005). Cómo elaborar un artículo científico [En línea]. Disponible en: http://www.ugr.es/~filosofia/recursos/innovacion/convo-2005/trabajo-escrito/como-elaborar-un-articulo-cientifi
co.htm

[4] E. Henríquez, M.I. Zepeda, “Elaboración de un artículo científico de investigación,” Ciencia y Enfermería, vol. X, no. 1, pp. 17-21, 2004. [En línea]. Disponible en: http://www.scielo.cl/pdf/cienf/v10n1
/art03.pdf

[5] M. Guillén, “Estructura metodológica en la redacción del artículo científico,” Rev. Cubana de Enfermería, vol. 13, no. 1, pp. 25-40, 1997. [En línea]. Disponible en: http://www.bvs.sld.cu/revistas/enf/vol13\_1\_97/enf05197.htm

[6] El resumen, Univ. Sergio Arboleda, Esc. de Filosofía y Humanidades, Dpto. de Lectura y Escritura Acad., Bogotá, Colombia, 2014, pp. 1-8. [PDF]. Disponible en: http://www.usergioarboleda.edu.co/wp-content/uploads
/2016/01/usa-guias-el-resumen.pdf

[7] D. Silva, “El resumen del artículo científico de investigación y recomendaciones para su redacción,” Rev. Cubana de Salud Pública, vol. 36, no. 2, pp. 179-183, may-jun., 2010. [PDF]. Disponible en: http://scielo.sld.cu/pdf/rcsp/v36n2/spu13210.pdf

[8] B.L. Díez, “El resumen de un artículo científico. Qué es y qué no es,” (editorial), Inv. y Edu. en Enfermería, vol. 25, no. 1, Ene-jun, 2007. [En línea]. Disponible en: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0120-53072007000100001

[9] Cómo escribir... el título y el resumen de un artículo, Guía 49b, Univ. del Rosario, Esc. de Ciencias Humanas, 1a vers., Bogotá, Colombia, jul. 2003. [PDF]. Disponible en: http://www.urosario.edu.co/cienciashumanas/Guias
deCalidadAcademica/49b/

[10] IEEE Thesaurus Version 1.0, The Inst. of Electr. and Electro. Eng. (IEEE), 2014. [PDF]. Disponible en: http://www.ieee.org/documents/ieee\_thesaurus\_2013.pdf

[11] F. Rico, T. Hernando, “La introducción de un artículo científico original: el minusvalorado corazón del estudio,” VIII Jors. Cient. y Prof. de Tremédica, Univ. Jaume I, Castellón de la Plana, España, 2011, pp. 108-111 [PDF]. Disponible en: http://goo.gl/WQWYT1

[12] B.L. Díez, “Pautas para elaborar la introducción de un artículo científico,” (editorial), Inv. y Edu. en Enfermería, vol. XXVI, no. 1, Mar, 2008. [PDF]. Disponible en: http://www.scielo.org.co/pdf/iee/v26n1
/v26n1a01.pdf

[13] Cómo escribir... la introducción de un artículo, Guía 49c, Univ. del Rosario, Esc. de Ciencias Humanas, 1a versión, Bogotá, Colombia, jul. 2003. [PDF]. Disponible en: http://www.urosario.edu.co/cienciashumanas/Guias
deCalidadAcademica/49c/

[14] IEEE Citation Reference, Inst. of Elect. and Electro. Eng. (IEEE), 2009. [PDF]. Disponible en: http://www
.ieee.org/documents/ieeecitationref.pdf