

## INDICACIONES A LOS AUTORES

La Revista *UIS Ingenierías* es el medio de divulgación científica de la Facultad de Ingenierías Físico-Mecánicas de la Universidad Industrial de Santander, cuyo fin es publicar trabajos de carácter científico, en los campos del saber de las Ingenierías. La edición de la Revista es semestral. Los trabajos deberán ser **inéditos** y suministrados exclusivamente a “*Revista UIS Ingenierías*”, que se reserva todos los derechos de programación, impresión o reproducción (Copyright) total o parcial del material que reciba, dando en todo caso el crédito correspondiente a los autores del mismo.

### ASPECTOS GENERALES

Para iniciar el proceso editorial, los artículos previamente ajustados al formato de la Revista *UIS Ingenierías* deberán registrarse en la página Web de la Revista (<http://revistas.uis.edu.co/index.php/revistauisingenierias>), así como también los formatos de cesión de derechos de autor, carta de originalidad, y un archivo comprimido con las imágenes utilizadas en el artículo. El autor responsable de la correspondencia referente al trabajo (correcciones, revisión de pruebas de imprenta) será quien registre el artículo en la plataforma web. El autor debe asegurarse de guardar copia de todo el material enviado.

### TIPO DE ARTÍCULO

El artículo debe corresponder a un **Artículo de Investigación Científica y Tecnológica**. Este es un documento en el que se presentan de manera detallada los resultados originales de proyectos de investigación. La estructura generalmente utilizada contiene cuatro apartes importantes: introducción, metodología, resultados y conclusiones.

El orden del manuscrito debe mantener la siguiente secuencia:

(1) Página inicial; (2) Resumen en español y palabras claves; (3) Resumen en inglés (Abstract) y Palabras Claves (Keywords); (4) Introducción; (5) Desarrollo; (6) Conclusiones; (7) Agradecimientos; (8) Referencias; (9) Currículum (opcional).

## Preparación de artículos en formato de dos (2) columnas para ser publicados en la Revista de la Facultad de Ingenierías

### Físico-Mecánicas de la Universidad Industrial de Santander

(Descripción: Mayúscula sostenida, Times New Roman, Negrita, Tamaño 16, Alineación: Centrado)

---

## Articles preparation in two (2) columns format for publication in the journal of Faculty of Engineering Physical-Mechanical at Universidad Industrial de Santander

(Descripción: Mayúscula sostenida, Times New Roman, Negrita, Tamaño 16, Alineación: Centrado)

#### **NOMBRE PRIMER AUTOR**

(Descripción: nombres y apellidos, Mayúscula sostenida, Times New Roman, Negrita, Normal, Tamaño 10, Alineación: Centrado)

*Formación Académica*

*Institución*

*Correo electrónico*

*Ciudad, país de la institución de adscripción del autor*

(Descripción: Times New Roman, Mayúscula sostenida, Normal, Tamaño 10, Alineación: Centrado)

#### **NOMBRE SEGUNDO AUTOR**

(Descripción: nombres y apellidos, Mayúscula sostenida, Times New Roman, Negrita, Normal, Tamaño 10, Alineación: Centrado)

*Formación Académica*

*Institución*

*Correo electrónico*

*Ciudad, país de la institución de adscripción del autor*

(Descripción: Times New Roman, Normal, Tamaño 10, Alineación: Centrado)

#### **RESUMEN**

(Descripción: Mayúscula sostenida, Times New Roman, Negrita, Normal, Tamaño 10, Centrado)

El tipo de resumen usado por la revista es el analítico, donde se presenta tanto como sea posible, la información cuantitativa y cualitativa de un texto; su finalidad, su alcance, métodos, resultados, conclusiones y recomendaciones; así como una clara condensación de la investigación original. Es una síntesis de los conceptos, planteamientos, propuestas o ideas, siguiendo la organización estructural del texto original, destacando sus elementos esenciales. Es decir, no se puede obviar ni la forma estructural del texto, ni la coherencia interna, además de mantener, la idea central o principal motivo del contenido. El contenido de un resumen analítico debe recoger los siguientes aspectos del documento original: Objetivos, Metodología, Resultados, Conclusiones. Además deben exponerse los objetivos principales y el alcance del estudio o las razones por las cuales se ha escrito el documento. El resumen está limitado a 150 palabras y no debe contener ecuaciones, figuras o tablas.

**PALABRAS CLAVE:** (Descripción: Mayúscula sostenida, Times New Roman, Negrita, Normal, Tamaño 10, Alineación: Izquierda) Identifican el tema principal o la materia dentro del área del conocimiento al cual pertenece el trabajo. Incluir, en orden descendente, de los temas más generales, a los específicos, sólo aquellas palabras que se consideren más representativas. El número no debe ser menor de tres (3) ni mayor de ocho (8)

### ABSTRACT

(Descripción: Mayúscula sostenida, Times New Roman, Negrita, Normal, Tamaño 10, Alineación: Centrado)

El tipo de resumen usado por la revista es el analítico, donde se presenta tanto como sea posible, la información cuantitativa y cualitativa de un texto; su finalidad, su alcance, métodos, resultados, conclusiones y recomendaciones; así como una clara condensación de la investigación original. Es una síntesis de los conceptos, planteamientos, propuestas o ideas, siguiendo la organización estructural del texto original, destacando sus elementos esenciales. Es decir, no se puede obviar ni la forma estructural del texto, ni la coherencia interna, además de mantener, la idea central o principal motivo del contenido. El contenido de un resumen analítico debe recoger los siguientes aspectos del documento original: Objetivos, Metodología, Resultados, Conclusiones. Además deben exponerse los objetivos principales y el alcance del estudio o las razones por las cuales se ha escrito el documento. El resumen está limitado a 150 palabras y no debe contener ecuaciones, figuras o tablas.

**KEYWORDS:** Descripción: Times New Roman, negrita, Normal, Tamaño 10, Alineación: Izquierda) Identifican el tema principal o la materia dentro del área del conocimiento al cual pertenece el trabajo. Incluir, en orden descendente, de los temas más generales a los más específicos, sólo aquellas palabras que se consideren más representativas. El número no debe ser menor de tres (3) ni mayor de ocho (8).

## 1. INTRODUCCIÓN

(Descripción: Mayúscula sostenida, Times New Roman, Negrita, Normal, Tamaño 10, Alineación: Centrado)

El objetivo de este trabajo es simular, con un alto grado de aproximación, la apariencia que debe tener el artículo y ofrecer pautas que orienten al autor en su elaboración. Por tanto, además de la estructura misma del artículo, suministra información de formatos, tipos de letra y tamaños de la letra que deben utilizarse en cada una de las partes del artículo.

## 2. ARTÍCULO

(Descripción: Mayúscula sostenida, Times New Roman, Negrita, Normal, Tamaño 10, Alineación: Centrado)

La extensión de cada artículo es máxima de 15 páginas. Los artículos deberán estar bien redactados, corresponder a un trabajo original de los autores y presentar algún grado de contribución al conocimiento en uno o varios de los campos del saber de las seis (6) Escuelas que conforman la Facultad: Diseño Industrial; Estudios Industriales y Empresariales; Ingeniería Civil; Ingenierías Eléctrica, Electrónica y Telecomunicaciones; Ingeniería Mecánica e Ingeniería de Sistemas e Informática.

### 2.1 Archivo del artículo

Preparar un archivo en Word, que contenga todo el artículo, incluyendo figuras, tablas, fotos y anexos. En consecuencia, se deben digitalizar o pegar directamente las figuras al texto y no utilizar vínculos.

**2.1.1 Tamaños y Tipos de Letra.** Utilizar el tipo de letra Times New Roman y tamaño 10 en todo el documento.

**2.1.2 Formato:** El documento deberá dimensionarse para ser impreso en papel tamaño carta, 21.7 x 27 cm.

### 2.2 Presentación del artículo

Los artículos pueden ser sometidos a la consideración del Comité Editorial de la Revista en cualquier momento. Para ello los artículos deben ser registrados y enviados a través de la página web de la revista.

Títulos: (Descripción: Times New Roman, Negrita, Tamaño 10, Mayúscula sostenida, Alineación: Centrado)

Subtítulos: (Descripción: Times New Roman, Negrita, Tamaño 10, Alineación: Izquierdo)

Ejemplo:

## 1. RECOMENDACIONES PARA EL PLAN DE PREVENCIÓN Y MITIGACIÓN EN EL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA

A partir del estudio realizado se identificaron las zonas del Municipio más vulnerables sísmicamente y de igual manera se formularon recomendaciones para los propósitos de la planificación urbana, consideración de aspectos estructurales, edificaciones estratégicas e infraestructura vial.

### 1.1 Planificación Urbana

Para los efectos de una posterior modificación o para los planes parciales que se prevea desarrollar se propone tener en cuenta las siguientes recomendaciones:

## 2. UNIDADES

Utilizar el Sistema Internacional de Unidades (Système Internationale d'Unités o SI units). Este sistema incluye un subsistema de unidades basado en el metro, kilogramo, segundo y amperio (MKSA). Además de las anteriores, el SI tiene como unidades base el grado Kelvin, la candela y la mole, y como unidades suplementarias el radián y el estereorradián.

## 3. REQUERIMIENTOS ADICIONALES

Dentro de los requerimientos adicionales se incluyen los lineamientos para la presentación de tablas, figuras, referencias y ecuaciones; así como para el uso de abreviaturas y acrónimos.

### 3.1 Figuras y Tablas

#### 3.1.1 Figuras

Las figuras deberán ir numeradas correlativamente en el orden en que se citen en el texto, en el cual deberá indicarse el lugar adecuado de su colocación. Se debe utilizar "Figura #" para referirse a ella dentro del texto. Todas las figuras llevarán su correspondiente título debajo de éstas y deben estar en negrilla. Se recomienda que los gráficos y figuras sean específicamente preparados para su publicación. Los Gráficos, Figuras y Fotografías deben ser enviados en un archivo adjunto a color como tipos de archivo de imagen (jpeg, jpg, tiff, gif). Aunque al momento de imprimirlas salgan a blanco y negro; además deben ser originales y no escaneadas. Ejemplo:

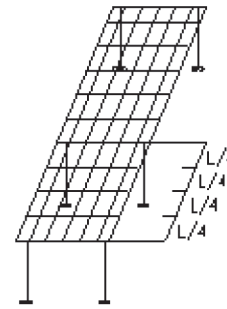


Figura 1. Modelo estructural utilizado

#### 3.1.2 Tablas

Llevarán numeración correlativa, citada en el texto. El título de la Tabla debe aparecer encima de la misma y debe estar en negrilla. Las tablas deben ser adjuntadas desde Excel y no como imagen; y además, se debe anexar el archivo para que al momento de editar la revista la impresión sea lo más nítida posible. Ejemplo:

Tabla 1. Parámetros del sistema eléctrico a compensar

UL	$f$	fsw	R	Lf	Ucd
230V	50Hz	10 kHz	75Ω	20mH	400V

### 3.2 Ecuaciones, Letras Griegas, Subíndices y Exponentes

En las ecuaciones se procurará la máxima calidad de escritura así como el empleo de las formas más reducidas, siempre que no entrañen riesgo de incompreensión. Para su identificación se utilizará, cuando sea necesario, un número consecutivo colocado entre paréntesis, a la derecha de la ecuación.

Se elige un tipo de letra (Times New Roman u otra similar) tal que las letras griegas, subíndices y exponentes resulten perfectamente identificables, procurando evitar los exponentes complicados y letras afectadas simultáneamente de subíndices y exponentes. Ejemplo:

$$i_{Re_f}(k) = i_L(k) - i_{1,\alpha}(k) \quad (1)$$

## 4. REFERENCIAS

Las referencias son importantes para el lector; por tanto, cada cita debe ser completa y correcta. Debido a que al editar la revista no se verifican las

referencias, podrían publicarse artículos con referencias incompletas o erróneas, a menos que sean detectadas por los evaluadores; en este caso, el artículo perderá valor y podría quedar en entredicho la credibilidad de los autores.

Las referencias deberán ser publicaciones disponibles para la comunidad científica y académica en general. Es importante citar como referencias libros y artículos publicados por otros autores.

Para la citación de referencias bibliográficas la revista se acoge a la norma ISO 690, así mismo se acoge a la norma ISO 690-2 para la citación de documentos electrónicos. La numeración de las referencias debe hacerse en forma consecutiva, en el orden de aparición, siguiendo el esquema dado en los ejemplos a continuación:

#### 4.1 Referencias de Libros

Apellidos, Nombre (autor/es, iniciales de los diferentes autores separados por ;). Título (en cursiva). Otras responsabilidades: traductor, editor, etc. (opcional). Edición. Lugar de edición: Editorial, año. Extensión del libro (opcional). Colección (opcional). Número de ISBN (opcional).

Modelo de cómo citar un libro:

BOBBIO, Norberto. *Autobiografía*. Papuzzi, Alberto (ed. lit.); Peces-Barba, Gregorio (prol.); Benitez, Esther (trad.). Madrid: Taurus, 1988. 299 p. ISBN: 84-306-0267-4.

MANI, I. *Automatic Summarization*. 3rd ed. Amsterdam: John Benjamins, 2001. 285 p. Natural Language Processing. 90-272-4986-5.

Si hay más de tres autores, se podrán indicar el primero o el primero, segundo y tercero. El resto se puede omitir. Si se omiten uno o más nombres, después del último se reflejará la abreviatura et al. como se muestra a continuación:

GÓMEZ, T. et al. *Vida después de la muerte*. Bilbao: Deusto, 1989.

#### 4.2 Partes de un libro

Apellidos, Nombre (autor/es, iniciales de los diferentes autores separados por ;). Título del libro (en cursiva). Edición. Número de la parte (volumen). Lugar de

publicación: Editorial, año, situación de la Publicación fuente (sección, páginas, etc.).

Modelo de cómo citar partes de un libro:

GREY, T. and PARKER, W. *A Text-Book of Botany*. 4th ed., vol. 2. Berlin: Springer, 1920. Sección 10, *Acacia Viridis*, pp. 345-390.

SNAVELY, B.B. *Continuous-Wave Dye lasers I*. En: SCHÄFER, F.P. (ed). *Dye lasers*. Berlin: Springer, 1990. p. 91-120.

#### 4.3 Capítulos de un libro

Apellidos, Nombre (autor/es del capítulo, iniciales de los diferentes autores separados por ;). Título del capítulo. Apellidos, Nombre (autor del libro). Título del libro (en cursiva). Lugar de la edición: Editorial, año, situación de la publicación fuente (volumen, sección, páginas, etc.).

Modelo de cómo citar capítulos de un libro:

RIESS, S. A. *Historical Perspectives on Sports and Public Policy*. In RICH, Wilbur C. (ed.). *The Economics and Politics of Sports Facilities*. London: Quorum Books, 2000, pp. 13-52.

Si hay más de tres autores, se podrán indicar el primero o el primero, segundo y tercero. El resto se puede omitir. Si se omiten uno o más nombres, después del último se reflejará la abreviatura et al.

#### 4.4 Referencias de revistas

Título (en cursiva). Responsabilidad de la revista. Edición. Identificación del fascículo (fechas y/o números). Lugar de edición: Editorial, año. Serie (opcional). Notas (opcional). Número normalizado (ISSN).

Modelo de cómo citar una revista:

*IEEE Internet Computing*. IEEE Computing Society. 1999, vol. 60. Los Alamitos (Ca): IEEE Computer Society, 1988. ISSN 0018-9350.

#### 4.5 Referencias de artículos publicados en revistas

Apellidos, Nombre (autor/es, iniciales de los diferentes autores separados por ;). Título del artículo.

Colaboradores (opcional). Título de la revista (en cursiva). Año, volumen (vol.), número (núm.), páginas (pp.).

Modelo de cómo citar un artículo:

DEARLE, A. Toward Ubiquitous Environments for Mobile Users. *IEEE Internet Computing*. 1998, vol. 12, núm. 2, pp. 22-32.

LLOSA, Josep, et al. Modulo scheduling with reduced register pressure. *IEEE Transactions on computers*. 1998, vol 47, núm. 6, p. 625-638.

#### 4.6 Referencias de congresos o eventos académicos o científicos

Autor. Título (en cursiva). Otras responsabilidades (opcional). Lugar de edición: Editorial, año. Extensión (opcional). Número normalizado (ISBN).

Modelo de cómo citar un congreso, evento académico o científico:

*Actas del XXIII Congreso Internacional de Historia del Arte: Granada, 3-8 de septiembre de 1973*. Granada: Departamento de Historia del Arte, Universidad de Granada, 1976. ISBN 84-600-6927-3.

*Actas del I Congreso de Historia de la Lengua Española en América y España: noviembre de 1994 - febrero de 1995*. M. Teresa Echenique, Milagros Aleza y M. José Martínez (eds.). València: Universitat, Departamento de Filología Española, 1995. 564 p. ISBN: 8480022698.

#### 4.7 Referencias para ponencia en congreso o evento académico o científico

Apellidos, Nombre (autores del capítulo, iniciales del nombre separados por ;). Título del capítulo. Autoría del congreso. Título del congreso (en cursiva). Lugar de celebración del congreso: Editorial, año de publicación, páginas.

Modelo de cómo citar una ponencia en congreso o evento académico o científico:

TOLLEMACHE, F. Influjos mediterráneos y atlánticos en los aranceles aduaneros aragoneses de los siglos XIII y XIV. Departamento de Geografía Lingüística del CSIC. *V Congreso Internacional de Estudios Lingüísticos del Mediterráneo, Málaga, 27 de agosto-*

*de septiembre 1973*. [Málaga]: Instituto de Cultura Hispánica, 1977, pp. 15-25.

CEREZO GALÁN, Pedro. La antropología del espíritu en Juan de la Cruz. *Congreso Internacional Sanjuanista, (Ávila 23-28 de septiembre de 1991)*, v. III. [S.l.]: [s.n.], 1991. P. 128-154

#### 4.8 Referencias de tesis doctoral

Apellidos, Nombre (iniciales). Título (en cursiva). Otras responsabilidades: director de tesis, etc. (opcional). Edición. Lugar de edición: Editorial, año. Extensión (opcional). Notas (opcional).

Modelo de cómo citar una tesis doctoral:

GANUZA FERNÁNDEZ, J. J. *El comportamiento estratégico en contratación pública*. Directores: Marco Celentani, Carlos Ocaña. Getafe: Universidad Carlos III de Madrid, Departamento de Economía, 1996.

#### 4.9 Referencias de documentos electrónicos

Autor(es). Título del trabajo (en cursiva) [tipo de soporte]. Edición. Lugar de publicación: editor, fecha de publicación, actualización o revisión. "Designación del capítulo o de la parte, Título de la parte". Notas. Disponibilidad y acceso URL <>. [Consulta: fecha, día, mes y año en que se consultó].

Modelo de cómo citar un documento electrónico

- **Sitio web:** Universidad Europea de Madrid [web en línea]. <<http://www.uem.es>>. [Consulta: 10-7-2002]
- **Libros electrónicos:** CLEGG, B. Training Plus. Revitalizing your Training [libro en línea]. London: Sterling, Va. Kogan Page, 2000. Colección de e-books de la Universidad Europea de Madrid. <[http://www.netlibrary.com/ebook\\_info.asp?product\\_id=62794](http://www.netlibrary.com/ebook_info.asp?product_id=62794)> [consulta: 6-7-2002]. ISBN e-book 0585379238.
- **Documentos web:** Library of Congress. MARC 21 Concise Format for Bibliographic Data [documento en línea]. 2001 Concise Edition. [Washington, DC]: Library of Congress, Network Development and MARC Standard Office, 04/03/2002. <<http://www.loc.gov/marc/bibliographic/ecbdhome.html>> [consulta: 10-7-2002].



- **Bases de datos:** Periódica [base de datos en línea]. México: Universidad Nacional, Dirección General de Bibliotecas, Departamento de Bibliografía Latinoamericana, [2002]. Índice de Revistas Latinoamericanas en Ciencias. <<http://www.dgbiblio.unam.mx/periodica.html>> [consulta: 1-8-2002].
- **Programas informáticos:** The Library of Congress. Library of Congress Online Catalog [catálogo en línea]. Washington: Library of Congress, July 8, 2002. <<http://catalog.loc.gov/>> [consulta: 10-7-2002].
- **Publicaciones seriadas electrónicas:** European Journal of Marketing [publicación en línea]. Bradford: Emerald (MCB UP Ltd.) [2002]. <<http://ernesto.emeraldinsight.com/vl=2375951/cl=32/nw=1/rpsv/cw/www/mcb/03090566/contp1.htm>> [consulta: 10-7-2002]. ISSN 03090566.
- **Artículos de publicaciones seriadas electrónicas:** LEMRINI, M. Tecnologías para el futuro (1) [documento en línea]. Binaria, vol. I (Dic. 2001). <<http://www.uem.es/binaria/intro.html>> [consulta: 10-7-2002]. ISSN 15791300.

La citación en el texto de las referencias bibliográficas se hará de acuerdo con el método del primer elemento y del año de la publicación del documento. Si el primer elemento está dado en el texto, el año que lo acompaña se pone entre paréntesis, de lo contrario el primer elemento y el año van entre paréntesis. En caso de ser necesario, los números de las páginas consultadas se indican después del año dentro de los paréntesis. Si dos o varios documentos tienen el mismo primer elemento y el mismo año, se les distingue por letras minúsculas (a, b, c, etc.) seguido del año al interior del paréntesis.

### Modelo de como citar referencias bibliográficas en el texto:

“El contraste alcanzado con el método propuesto es significativamente más alto que el alcanzado con la mayoría de las aplicaciones disponibles hoy (Crane, 2011, McGills y Stancy, 2010; Richardson et al., 2010). Sin embargo, Gunter (1999, p.556) ha recomendado que otros parámetros sean también empleados...”

“Estos fueron introducidos por Kosko (1986) para el análisis de las relaciones causales utilizando la lógica difusa (Zadeh, 1965) para representar la incertidumbre en la relación...”

Modelo de cómo citar un artículo de la revista:

- **Formato Documento Electrónico(ISO):** ARDILA-MARIN, Juan y HINCAPIE-ZULUAGA, Diego. INTERCAMBIADORES DE CALOR DE TUBO EN ESPIRAL Rev. UIS Ingenierías [online]. 2012, vol.11, n.2 [citado 2013-02-25], pp. 203-213. Disponible en: <http://revistas.uis.edu.co/index.php/revistauisingenierias/article/view/3640/4028>. ISSN 2145-8456.
- **Formato Documento Electrónico(ABNT)** ARDILA-MARIN, Juan y HINCAPIE-ZULUAGA, Diego. INTERCAMBIADORES DE CALOR DE TUBO EN ESPIRAL Rev. UIS Ingenierías, v.11, n.2, dic.2013. Disponible en <http://revistas.uis.edu.co/index.php/revistauisingenierias/article/view/3640/4028>. Accedido en 25 febrero 2013.
- **Formato Documento Electrónico(APA)** ARDILA-MARIN, Juan y HINCAPIE-ZULUAGA, Diego (2012). INTERCAMBIADORES DE CALOR DE TUBO EN ESPIRAL Rev. UIS Ingenierías, 11(2), 203-213. Recuperado en 25 de febrero de 2013, de <http://revistas.uis.edu.co/index.php/revistauisingenierias/article/view/3640/4028>.

## 5. ABREVIATURAS Y ACRÓNIMOS

Definir las abreviaturas y acrónimos que no son comunes tan pronto como aparezcan en el texto, incluso si fueron definidos en el resumen. No es necesario definir las abreviaturas de uso común en cada especialidad, como por ejemplo IEEE, SI, MKS, CGS, ac, dc y rms, en Ingeniería eléctrica. No utilizar abreviaturas en el título a menos que sea inevitable.

## 6. FUTURO

Debido a la dinámica de los avances en la utilización de información científica, las orientaciones y de medios electrónicos para la edición y publicación las

especificaciones dadas en este documento requerirán revisiones periódicas. Los autores pueden contribuir con esas revisiones enviando sus comentarios y sugerencias a la: A.A. 678 de Bucaramanga. e-mail: revistaingenierias@uis.edu.co ; uisingenierias@gmail.com

## **7. AGRADECIMIENTOS**

Mediante un corto párrafo es posible dejar constancia de agradecimiento a personas y/o a instituciones que

hayan colaborado en el desarrollo del trabajo que se está presentando.

## **8. CURRÍCULUM**

Puede incluirse un breve curriculum de cada autor, haciendo énfasis en la parte científica, tecnológica y docente. Cada autor puede incluir una foto reciente. Los curriculum aparecerán al final del artículo y su extensión debe estar incluida dentro del límite de las diez (10) páginas.