



## INSTRUCCIONES PARA LA PRESENTACIÓN DE ARTÍCULOS EN LA REVISTA INGENIERÍA INDUSTRIAL

La revista Ingeniería Industrial, editada por el Instituto Superior Politécnico José Antonio Echeverría, Cujae, tiene como objetivo facilitar la divulgación de los resultados originales de investigaciones en el campo de la Ingeniería Industrial, con la calidad exigible a una publicación científica.

La cobertura temática de la revista incluye aspectos, tanto teóricos como de aplicación, relacionados con la organización de la producción y del trabajo, ergonomía, seguridad y salud ocupacional, dirección, calidad, estadística industrial, investigación de operaciones, logística, gestión de recursos humanos, gestión del conocimiento e informática empresarial. Además, se incluyen trabajos sobre inteligencia artificial y otras aplicaciones, así como la proyección de fábricas.

La revista Ingeniería Industrial publica los siguientes tipos de documentos:

- Editorial. Documento escrito por el editor, un miembro del Comité Editorial o un investigador invitado sobre el contenido presente en la revista y un evento o actividad de impacto o relevancia nacional o internacional, en la fecha que se publica el número de la revista.
- Artículos de investigación científica y tecnológica. Son documentos que presentan, de manera detallada, los resultados originales de proyectos terminados de investigación. La estructura empleada se especifica en el apartado “Estructura”, de este documento.

### INSTRUCCIONES DE ENVÍO

Para enviar un artículo es necesario que el documento cumpla estrictamente con los lineamientos de contenido y de formato especificadas en este documento.

Todos los trabajos deben ser originales e inéditos, en idioma español. No se aceptan trabajos que hayan sido publicados previamente o estén bajo la consideración del Consejo Editorial de otra revista nacional o extranjera.

El proceso de envío de artículos se realizará por vía on-line, a través del sitio web de la revista (<http://rii.cujae.edu.cu>), para lo cual el autor principal o el designado como contacto principal para la correspondencia editorial, deberá registrarse como “autor” y completar los pasos del proceso de envío.

Como parte de la documentación adjunta al artículo, deberá enviarse al Comité Editorial de la revista, el documento de “Declaración de originalidad y cesión de derechos de autor”, firmado por todos los autores del trabajo.

Gracias al sistema de gestión de revistas online que utilizamos (Open Journal Systems), el autor podrá seguir el progreso de su artículo a través de las distintas fases del proceso editorial.

### ESTRUCTURA DEL ARTÍCULO

El artículo debe presentarse siguiendo la estructura básica de un artículo científico:

**1. Título:** El título aparecerá en la primera página, en idioma español e inglés. Éste debe ser descriptivo (incluir términos relevantes como el lugar de estudio, período, método, conceptos analizados), breve (sin exceder las 12 palabras) y preciso para atrapar el interés del lector. No debe contener abreviaturas, siglas, jerga, referencias, ni iniciar con signos de interrogación. Debe evitarse el uso excesivo de preposiciones y artículos, así como no utilizar exposiciones repetitivas, como por ejemplo: “Estudio sobre”, “Investigación acerca de”, “Análisis de los resultados de”, “Observaciones acerca de”, etc. Se deben evitar los subtítulos, en la medida de lo posible.

**2. Autores:** Solamente se admiten trabajos de hasta 6 autores, los cuales deben haber contribuido sustancialmente en la investigación. El orden de aparición debe corresponderse con el orden de contribución al trabajo, reconociéndose al primero como autor principal. Los nombres y apellidos de todos los autores se deben identificar apropiadamente, así como las instituciones de adscripción (nombre completo, organismo, ciudad y país), direcciones postales (incluyendo el código postal) y correos electrónicos. Deberá incluirse además una breve reseña curricular que contenga el título académico más alto obtenido, especialidades, categoría docente o investigativa y ocupación profesional.

**3. Resumen:** Su contenido deberá reflejar los aspectos más importantes del trabajo, incluyendo de manera abreviada información concisa acerca de: objetivos, métodos, principales resultados y conclusiones. El Resumen no debe presentar ninguna información ni conclusión que no figuren en el artículo. Debe escribirse en idioma español e inglés (*abstract*), con una extensión de 100 a 150 palabras, en un solo párrafo y no debe contener citas, tablas, referencias ni expresiones matemáticas. Debe escribirse en pretérito, porque se refiere a un trabajo ya realizado. Salvo si una expresión larga se utiliza varias veces en el Resumen, no deberá abreviarse. Será mejor esperar y presentar la abreviatura apropiada la primera vez que se utilice el término en el texto (probablemente en la Introducción).

**4. Palabras clave:** Se pueden presentar entre 3 y 5 palabras (generalmente sustantivos) vinculadas al problema, método y/o resultado del artículo. Pueden ser sustantivos compuestos, pero nunca frases. Deben presentarse separadas por comas (,) y en idioma español e inglés (*key words*).

**5. Cuerpo del documento:**

- **Introducción:** Suministra al lector los antecedentes necesarios que le permiten comprender y evaluar el estudio realizado, sin necesidad de consultar otros trabajos o materiales sobre el tema. Una gran parte de la Introducción deberá escribirse en tiempo presente, porque se referirá principalmente al problema planteado y a los conocimientos admitidos en la materia en el momento de iniciar el trabajo.

En esta sección debe aparecer una breve y concisa explicación sobre la necesidad e importancia del tema estudiado, el objeto de estudio, la naturaleza y alcance del problema analizado, así como una clara definición de los propósitos u objetivos que se persiguen con el trabajo (los que deben guardar relación con las conclusiones).

El planteamiento del problema deberá incluir el estado de la investigación al respecto (antecedentes), la identificación de las contradicciones (analíticas, metodológicas, teóricas o empíricas) que dan lugar al inicio de la pesquisa, el análisis crítico de trabajos similares, el método de investigación y adelantar el aporte del artículo, mencionando los principales resultados y conclusiones derivadas de éstos.

- **Métodos:** En esta sección se explicarán detalladamente el método y la estrategia de análisis que permitan que la investigación pueda reproducirse sobre la base de esta información. La mayor parte de esta sección debe escribirse en pasado. Se recomienda su división en epígrafes y la inclusión de los siguientes aspectos, según el tipo de investigación de que se trate:

- Los procedimientos seguidos y el orden cronológico, si es posible.
- Si existe una nueva metodología, explicarla con todo detalle; de otro modo denominar el método y citar el trabajo publicado con anterioridad.
- Las técnicas (experimentales y/o estadísticas) y los instrumentos utilizados (cuantitativos o cualitativos).
- Los criterios adoptados en el análisis.
- Los análisis estadísticos. En éstos se deben presentar y examinar los datos, no las estadísticas. Es conveniente incluir, por ejemplo: las características de la serie estudiada, el criterio de muestreo y selección de la población empleada, las variables investigadas, el diseño del estudio, el modo de recolección de los datos y la frecuencia de las observaciones. Los métodos estadísticos ordinarios deben utilizarse sin comentario alguno, los avanzados o poco usados pueden exigir una cita bibliográfica.

- **Resultados:** En este apartado se deben expresar (no interpretar), los resultados de las observaciones efectuadas con el método empleado, tales como: las diferencias estadísticamente significativas, los valores de probabilidad, los aportes analíticos, propuestas conceptuales y/o casos de estudio, según el tipo de investigación. Éstos deben expresarse clara y sencillamente y pueden ser representados mediante tablas y figuras, siguiendo una secuencia lógica, sin repetir en el texto los datos de las tablas y figuras. La exposición de los Resultados debe redactarse en pretérito.

- **Discusión:** En la discusión, deben presentarse los principios, relaciones y generalizaciones que los Resultados indican, sin recapitularlos. Por otra parte, deben compararse e interpretarse los resultados obtenidos de manera directa, clara y precisa, contrastándolos con los objetivos propuestos. Los autores deben exponer sus propias opiniones sobre el tema, destacando los aspectos novedosos y relevantes del estudio, indicando de qué manera los resultados se refieren a las expectativas y literatura anteriormente citada, así como mencionando las limitaciones de la investigación. Debe evitarse que la discusión se convierta en una revisión del tema y que se repitan los conceptos que hayan aparecido en la Introducción y los Resultados del trabajo. Se recomienda su redacción en presente, porque los hallazgos del trabajo se consideran ya evidencia científica.

**6. Conclusiones:** Es preciso no confundir la discusión de resultados con las Conclusiones, ni repetir textualmente lo dicho en el Resumen. Las Conclusiones deberán hacer referencia a los objetivos del estudio y al principal aporte de la investigación, debiendo sugerir sus aplicaciones y generalizaciones, así como las indicaciones para futuras investigaciones.

Se exponen en forma concisa, independiente una de otra y numeradas. No extienda sus conclusiones más allá de lo que son apoyadas directamente por sus resultados, evite la especulación.

**7. Referencias:** En este apartado se recogen los trabajos anteriores que el autor cita como precedentes de su propio trabajo. En primer lugar, deben enumerarse sólo obras importantes y publicadas. No deben incluirse en esta sección, las referencias a las siguientes fuentes:

- Cursos de posgrado. Preparación o cualquier otro documento no publicado.
- Manuales de cursos, software, equipos, instrumentos, etc.
- Libros y Monografías no publicadas.
- Software y sitios de software.
- Revistas no registradas, sin ISSN o revistas no científicas.
- Sitios no reconocidos, como por ejemplo: Wikipedia, monografías.com, elrincondelvago.com, redes sociales, sitios .com, etc.
- Eventos no reconocidos: forums, talleres nacionales, etc.



Si una referencia de esa clase parece absolutamente esencial, se podrá añadir al texto entre paréntesis o como nota de pie de página. En la bibliografía se puede incluir un trabajo que haya sido aceptado para publicación, citando el nombre de la revista, seguido de “aceptado para publicación”.

Emplee la mayor cantidad posible de referencias actualizadas y de calidad, principalmente las publicadas en los últimos 5 años y procedentes de revistas científicas, tanto nacionales como internacionales. Evite las autocitas, tanto del autor como de la revista Ingeniería Industrial.

Cualquier información que no pertenezca a su experimento y no sea “de conocimiento común”, debe ser reconocida por una citación. Las referencias deben hacerse en el lugar de la frase en que se apliquen, debiendo evitarse listar al final de un párrafo más de 3 ó 4 referencias relacionadas a su estudio y que no fueron verdaderamente importantes en éste, como por ejemplo: [2; 4; 7; 10; 12; 15]. Si considera útil citar una obra, explique sobre qué trata y qué relación tienen los resultados obtenidos por este autor con los de su investigación.

No se aceptarán artículos con menos de 15 referencias y todas deben citarse en el texto, así como todas las referencias citadas en el texto, deben figurar en esta sección.

Se empleará el sistema de orden de mención para la citación de las referencias, por lo que éstas deben estar identificadas con una numeración consecutiva entre corchetes y agrupadas al final del texto en el orden de aparición. En las oraciones no se refiera al número de referencia, “como en [1]”, sino escríbalo al final de la misma, siempre antes de los signos de puntuación. Las referencias múltiples se deben enumerar separadas por un punto y coma [2; 3].

Si desea mencionar el nombre de un autor, hágalo en el contexto de la frase, escribiendo el primer apellido del autor y el año de la obra consultada entre paréntesis, por ejemplo: “Martínez (1998) define...”; al finalizar la idea expresada por ese autor, coloque el número correspondiente a esa referencia [4].

Las Referencias serán expresadas según la norma ISO 690:2010 (Information and documentation — Guidelines for bibliographic references and citations to information resources). A continuación se exponen ejemplos que indican la forma de redactar las citas bibliográficas de los tipos de documentos más utilizados.

Para señalar la obligatoriedad o no de los datos se emplean las claves siguientes:

\_\_\_\_\_ Datos obligatorios que se dan siempre; si no vinieran en la fuente, hay que hacerlo constar o suplirlos.

----- Datos obligatorios si vienen en la fuente, pero que se omiten en caso contrario y en ciertos casos concretos.

..... Datos opcionales según la ISO, que se dan en función de la naturaleza de la entrada o del grado de detalle necesario en la bibliografía.

(sin subrayar) Datos adicionales que se considera que pueden ser útiles, aunque depende de la decisión del autor o del estilo editorial.

### **Libros y otras monografías:**

Creador, Título (responsabilidad subordinada)\*, edición, lugar de publicación, editor, año (serie), identificador, páginas. Notas.

LOMINADZE, D. G., *Cyclotron waves in plasma* (trad. A. N. Dellis; ed. S. M. Hamberger), 1st. ed., Orford, Pergamon Press, 1981 (International Series in Natural Philosophy), ISBN 0-08-021680-3, 206 p. Traducción de: Ciclotronnye volny v plazme.

### **Partes o capítulos de monografías:**

Creador, Título, edición, numeración de la parte (responsabilidad subordinada), lugar de publicación, editor, año, situación en la publicación fuente, identificador.

RAINER, Franz, «La derivación adjetival», en Ignacio BOSQUE; Violeta DEMONTE (ed.), *Gramática descriptiva de la lengua española*, t. 3: Entre la oración y el discurso. Morfología Madrid, Espasa, 1999, p. 3381-3907, cuadro 2: «Adjetivos deverbales activos», p. 4600-4601, (Nebrija y Bello), ISBN 84-239-7918-0.

SEARS, Francis W., *Mecánica, calor y sonido*, 7ma. ed., Madrid, Aguilar, 1978, tabla 11-2, «Compresibilidad de los líquidos», p. 256.

---

\* La responsabilidad subordinada se refiere al nombre del traductor, editor o compilador

### Libros electrónicos:

JÄRNEFORS, Olle, *Metric units galore: 311 named units with symbol, definition and size* [en línea], versión Cp7, Sweden, 2000 [consulta: 2009-07-24]. Texto plano, 239 Kib. Disponible en: <<http://hem.fyristorg.com/ojarnef/fys/metric-units-comp.txt>>

### Artículos en las publicaciones seriadas:

Creador, «Título» (responsabilidad subordinada), *Título de la publicación*, edición, año, fecha, páginas en la publicación, identificador.

HARALAMBOUS, Yannis, ««Infrastructure for high-quality Arabic typesetting»» *TUGboat*, 2006, vol. 27, no. 2, p. 167-175, ISSN 0896-3207.

### Artículos con versión electrónica:

FONT, Xavier; SANABRIA, Ronald; SKINNER, Elizabeth, «Sustainable Tourism and Ecotourism Certification: Raising Standards and Benefits Authors», *Journal of Ecotourism* [en línea], 2003, vol. 2, issue 3, p. 213-218 [consulta: 2010-04-25], eISSN \_\_\_\_\_1747-7638. Disponible en: <[doi:10.1080/14724040308668145](http://www.informaworld.com/10.1080/14724040308668145)>

### Artículos en enciclopedias:

*The new Grove dictionary of music and musicians*, (ed. Stanley Sadie), London, Macmillan, 1980, «Pasacalle», vol. 14, p. 258.

### Artículos en congresos:

CARRERAS, Juan J., «Composiciones del Magnificat de Luis Serra», en Emilio CASARES RODICIO; Ismael FERNÁNDEZ DE LA CUESTA; José LÓPEZ-CALO (ed.), *España en la música de Occidente: Actas del Congreso Internacional celebrado en Salamanca* (29 oct.-5 nov., 1985), Madrid, Ministerio de Cultura, Instituto Nacional de las Artes Escénicas y de la Música, 1987, vol. II, p. 125-127.

### Memorias, anuarios, informes anuales, etc.:

RED ELÉCTRICA CORPORACIÓN, *Informe de responsabilidad corporativa* [en línea], Madrid, Red Eléctrica, 2002 -, publ. [2003] -[consulta: 2010-06-03]. Disponible en: <[http://www.ree.es/responsabilidad\\_corporativa/rc-informe\\_anual\\_rc.asp](http://www.ree.es/responsabilidad_corporativa/rc-informe_anual_rc.asp)>.

### Textos legales (normas):

Los textos legales quedan excluidos de la norma ISO 690, pues tienen convenciones propias que pueden variar mucho según el funcionamiento jurídico de cada país. La revista Ingeniería Industrial especifica los siguientes datos para las normas:

ENTIDAD RESPONSABLE DE LA NORMA, título, número o código de la norma, edición, lugar de publicación, editorial, año de publicación.

AENOR, *UNE 166000 EX. Gestión de la I+D+I: Terminología y definiciones de las actividades de I+D+I. Norma española experimental*, Madrid, abril, 2002.

### Tesis y tesinas:

Creador, «Título», [tipo de tesis], lugar, institución académica, departamento académico, año. Notas (ubicación). RITZMANN, R. E., «The snapping mechanism of Alpheid shrimp», [tesis doctoral], Charlottesville (US), University of Virginia, 1974.

Se deben añadir direcciones web para todas las referencias donde sea posible. Si utiliza el software de gestión bibliográfica EndNote, inserte las referencias con el estilo predeterminado ISO-690 y entregue el archivo de la biblioteca EndNote como parte de la documentación adjunta al artículo.



## ASPECTOS FORMALES

El documento debe contener un encabezado en la primera página donde se especifique la temática en la que se enmarca el artículo, de las definidas por la revista Ingeniería Industrial.

**Redacción:** El artículo debe redactarse en idioma español, señalando en *cursiva* los términos en otro idioma. La redacción se hará en tercera persona, utilizando un lenguaje claro, directo y preciso; así como evitando repeticiones, términos no reconocidos en el lenguaje científico, modismos, regionalismos y lenguaje coloquial.

Se debe prescindir de las abreviaturas y las siglas deben aparecer con su significación debidamente aclarada, desde la primera vez que se utilicen en el texto, incluso después que ya hayan sido definidas en el resumen. Para las unidades de medidas sólo se admite el uso del Sistema Internacional de Unidades (SI). Los números decimales deben estar separados por comas y no por puntos.

**Extensión:** Su extensión debe ser como máximo de 10 cuartillas y como mínimo de 6, incluyendo figuras, tablas y referencias.

**Formato:** Debe utilizarse *Microsoft Word*, extensión .doc, pues sólo este formato será aceptado. Escriba el texto a una sola columna, sin espacio entre párrafos, con interlineado sencillo y alineación justificada, dentro de los márgenes ya establecidos en este formato (tamaño de papel Carta, márgenes superior e inferior de 2,37 cm y márgenes derecho e izquierdo de 1,69 cm, respectivamente). Utilice el tipo de letra *Times New Roman* de 10 puntos.

**Citas y notas:** Las citas textuales se destacarán entre comillas y a continuación, se especificará la referencia. Las notas deberán ser enumeradas consecutivamente y su texto se presentará en el pie de página con el tipo de letra *Times New Roman* de 9 puntos, limitándolas al mínimo necesario y evitando que sean referencias bibliográficas.

**Ecuaciones:** Para escribir las ecuaciones en el texto utilice el *Microsoft Equation Editor* o el *MathType*. Numérelas consecutivamente y refiérase a “Ecuación 1” o “Expresión 1”, no “como en (1)”, o “Eq. (1)”. Asegúrese de que los símbolos en la ecuación hayan sido definidos antes de que aparezca ésta o inmediatamente después, así como que éstos se muestren en cursiva.

**Tablas y figuras:** Todas las tablas o figuras deben ser referidas en el texto y numeradas por separado y consecutivamente con números arábigos, por ejemplo: Figura 1, Figura 2, Tabla 1 y Tabla 2. No utilice la abreviatura para la palabra “Tabla” ni para “Figura” y no las cite entre paréntesis. De ser posible, ubíquelas en el orden mencionado en el texto, lo más cercano posible a la referencia en el mismo y asegúrese que no repitan los datos que se proporcionen en algún otro lugar del artículo.

El texto y los símbolos deben ser claros, legibles y de dimensiones razonables de acuerdo al tamaño de la tabla o figura, no debiendo colocarse bordes en la parte exterior de éstas. Las tablas no deben presentarse en formato imagen y se debe evitar el uso de abreviaturas inusuales. En caso de emplearse en el artículo fotografías y figuras de escala gris, éstas deben ser preparadas con una resolución de 220 dpi. Las figuras a color deben ser diseñadas con una resolución de 400 dpi. Cuando se utilicen símbolos, flechas, números o letras para identificar partes de la figura, se debe identificar y explicar claramente el significado de todos ellos en la leyenda.

Todas las tablas y figuras deben tener un título, el cual debe ser breve, pero suficientemente explicativo e ir seguido de la referencia a la fuente de la cual se tomó la figura o tabla, en el caso de que no haya sido elaborada por los propios autores.

## MÉTODO DE SELECCIÓN DE ARTÍCULOS Y SISTEMA DE ARBITRAJE

Para la selección de los trabajos a publicar, el Comité Editorial evalúa los artículos enviados según la correspondencia con las temáticas declaradas de interés, la originalidad y novedad, la calidad del contenido y de la estructura, la actualidad e importancia de las referencias bibliográficas y en general, el cumplimiento de las normas de publicación establecidas por la revista. Si un artículo no cumple estos requisitos, puede ser rechazado o devuelto a los autores para que lo reescriban. Sólo son recepcionados para pasar el proceso de revisión, aquellos trabajos que cumplen estos requerimientos.

La revista Ingeniería Industrial tiene establecida una política de revisión por pares académicos, bajo la modalidad doble ciego. Esto significa que una vez recepcionado un artículo, el Comité Editorial selecciona una pareja de revisores que evalúan, de forma anónima y desinteresada, su calidad científica de acuerdo a un grupo de criterios establecidos.

Los evaluadores son pares tanto en conocimiento de la temática, como en los grados, nivel de estudios, reconocimiento y prestigio académico del autor sujeto a evaluación. La revista cuenta con un Comité de Árbitros, constituido por 75 profesionales de diferentes especialidades de la Ingeniería Industrial, siendo más del 60 % procedente de instituciones externas a la Cujae, tanto nacionales como internacionales.

La recomendación resultante de este dictamen académico puede consistir en:

- Aceptar envío: Aceptado para su publicación en su forma original
- Se necesitan revisiones: Aceptado con sugerencias opcionales
- Reenviar para revisión: Condicionado a la realización por el autor de modificaciones imprescindibles
- Rechazado

Las principales razones que conducirán al rechazo de un artículo por los revisores están referidas a: la falta de originalidad y novedad científica, la poca confiabilidad de los métodos y procedimientos utilizados, así como la baja calidad y deficiente actualización de las referencias bibliográficas.

En el caso de que exista desacuerdo entre los dos revisores designados, se recurrirá a un tercer árbitro, cuya decisión definirá, junto con el Comité Editorial, si se publica o no el artículo. Los resultados de este proceso son inapelables y en todo momento, el Comité Editorial, como también los expertos que revisan los manuscritos, velan por mantener un cuidado especial con las normas éticas establecidas y evitando los conflictos de intereses.

El proceso de revisión tiene una duración de varios meses, pues al tiempo que se toma el dictaminador para revisar el trabajo, se suma el requerido por los autores para realizar los cambios sugeridos. Éstos últimos cuentan con un plazo máximo de un mes (contado a partir de la fecha en que se envían los resultados de cada evaluación), para la entrega de la versión corregida de su artículo de acuerdo a las recomendaciones de los árbitros.

Antes de culminar el proceso de edición de un artículo seleccionado para su publicación, éste se le enviará a los autores para que revisen los cambios de corrección realizados y comuniquen su conformidad con éstos. Una vez publicado su artículo, se les hará llegar una notificación por vía electrónica.

## **DERECHOS DE AUTOR**

En caso de que el artículo presentado sea aprobado para su publicación, los autores, mediante el documento de “Declaración de originalidad y Cesión de derechos de autor”, transfieren a la revista los derechos patrimoniales que tienen sobre el trabajo para que se puedan realizar copias y distribución de los contenidos por cualquier medio y en acceso abierto, siempre que se mantenga el reconocimiento de sus autores y no se haga un uso comercial de la obra.

El contenido completo de la licencia Creative Commons, bajo la cual se resguardan los derechos de autor de aquellos que publican en la revista Ingeniería Industrial, puede consultarse en: [Creative Commons Attribution-NonCommercial 3.0 Unported License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/3.0/).