

## NORMAS PARA LOS AUTORES

El *Boletín de la Academia Nacional de la Ingeniería y el Hábitat* es una publicación trimestral de carácter científico/tecnológico dedicada a divulgar trabajos originales en la temática de la ingeniería y áreas afines, tanto de nivel nacional como internacional. Es el órgano oficial de la Academia Nacional de la Ingeniería y el Hábitat (ANIH), en el cual también se divulgan los acuerdos, resoluciones, informes, pronunciamientos y demás documentos oficiales de la Corporación y son admitidas contribuciones sobre temas nacionales o de otros países, en idioma español o inglés. La publicación está bajo la responsabilidad de la Comisión Editora (CE), quién canaliza todos los procesos conducentes a la producción del *Boletín*.

El contenido del *Boletín* se distribuye en dos grupos:

**Vida de la Academia**, donde se publican los trabajos de incorporación académica en versión menor a 50 páginas; discursos de actos solemnes; declaraciones, pronunciamientos y opiniones emitidas por la propia Corporación o por otras Academias; notas de duelo o cualquier otro escrito académico que el Consejo Directivo o la Junta de Individuos de Número decida sobre su publicación.

**Artículos técnicos**, estos pueden proceder tanto de los propios miembros de la Academia como de otros profesionales nacionales o de otros países. Estos artículos serán arbitrados (sistema doble ciego), para lo cual y según la especialidad, se podrá contar con la revisión tanto por parte de académicos e integrantes de las comisiones técnicas de la ANIH, como de árbitros externos.

### EXTENSIÓN

La extensión máxima permitida es de 50 páginas totales. En caso que el autor considere necesaria una mayor extensión, por vía de excepción podrá enviar una solicitud razonada al CE.

### FORMATO GENERAL

Los artículos enviados al Comité Editorial (CE) deben ser remitidos en formato Microsoft Word y PDF. Fuente Garamond, tamaño de fuente 10 puntos, todos los márgenes de 2,5 cm, todo justificado a la izquierda, tamaño carta, estilo normal e interlineado sencillo. Después de cada párrafo añade una línea en blanco. Evite agregar espacios automáticos antes o después de cada punto y aparte. No utilizar sangrías, ni gruesos marcadores (“bullets”). Evite indentar los textos hacia la derecha del borde de la página. De usar tabulador, ajustarlo a 0,5 cm.

### CONTENIDO

Todos los trabajos que sean presentados deberán estar organizados de la forma convencional de:

**Título:** Siempre será lo más breve e informativo posible, con su traducción al inglés.

**Autores:** Nombres y apellidos completos de los autores. Indicar la máxima calificación académica o profesional de los mismos. Afilación profesional y dirección corta. Correo electrónico.

**Resúmenes:** Todo artículo debe incluir un resumen de hasta de 250 palabras, tanto en español como en inglés.

**Palabras clave:** Añadir 4 a 6 palabras que describan el contenido del escrito.

El texto principal seguirá la estructura convencional de artículos científicos: **Introducción**, debe redactarse en forma concisa, con una clara indicación de la justificación o contexto de la investigación que dio origen al trabajo. Se sugiere que en los párrafos finales de la introducción se indiquen claramente los objetivos del trabajo. **Materiales y métodos** (cuando sea pertinente), con la descripción de los procedimientos utilizados. **Desarrollo del tema**, una descripción analítica del trabajo realizado. **Resultados y discusiones**, pueden presentarse por separado o integrados, evitando la repetición innecesaria de datos numéricos que hayan sido presentados en tablas. **Conclusiones**, generadas a partir de la investigación, lo cual no debe ser una repetición de los resultados. **Recomendaciones**, o implicaciones prácticas en caso de ser necesario (opcional), **agradecimientos** (opcional). **Referencias bibliográficas** citadas y fuentes. **Anexos**, si lo amerita.

Se aceptarán *Discusiones* sobre los trabajos publicados, con una extensión máxima de seis páginas, las cuales se publicarán con la réplica del autor original, si la hubiese.

### FIGURAS

Todos los materiales ilustrativos (gráficos, mapas, fotografías, croquis, etc.) se denominarán "**Figuras**" y llevarán números consecutivos. Deberán ser nítidas, con resolución de 300 dpi o mayor tener rótulos legibles y no exceder el tamaño completo de la página. Todas las figuras deberán estar citadas en el texto e insertadas en el documento después de su primera cita. Al pie de cada figura debe aparecer una leyenda con indicación de la fuente.

### TABLAS

La presentación de datos numéricos, tablas y cuadros, serán citados en el texto como "**Tablas**" con una numeración consecutiva. En la parte superior deberá aparecer una leyenda corta y explicativa, pero al pie de la misma puede colocarse otra información adicional y fuentes. Las Tablas deberán intercalarse en el documento después de su primera cita.

### REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

La lista deberá aparecer al final del artículo en orden alfabético según el apellido del primer autor y con sangría francesa, conforme se observa en los ejemplos siguientes según de sus diferentes tipos:

### Artículos revistas

ROMERO A. M. 2007. El ingeniero venezolano del 2020. *Boletín Academia Nacional de la Ingeniería y el Hábitat*, 14: 68-102. [https://acading.org.ve/wp-content/uploads/2023/02/BOLETIN\\_14.pdf](https://acading.org.ve/wp-content/uploads/2023/02/BOLETIN_14.pdf)

### Libros

NWEIHED K. G. y A. J. ROSALES. 1973. *La vigencia del mar. Las leyes internacionales emanadas de las naciones Unidas*. Caracas: Ed Equinoccio, Universidad Simón Bolívar, 435 pp. <<https://usb.ve/Biblioteca/abc/123a/AAAHggsEdfA.phs>>

AMERICAN WATER WORKS ASSOCIATION. 1992. *Standard methods for examination of water and wastewater*. Washington, D. C.: American Publications Health Association, 255 pp.

### Tesis

MÉNDEZ F. J., B. A. RODRÍGUEZ, N. D. MENÉNDEZ y J. L. ROMERO. 1998. *Contribución al estudio sobre el uso de aguas residuales con fines de riego*. Maracay: Universidad Central de Venezuela. Facultad de Agronomía. Tesis de Maestría. 128 pp. <<http://saber.ucv.ve/handle/123456/1822>>

Todas las obras incluidas en las referencias bibliográficas deberán estar citadas en el texto principal o en las leyendas de figuras o tablas. Las citas bibliográficas en el texto se efectuarán con el apellido del autor y el año de la siguiente forma: ej.: "... según ROMERO (2007), las condiciones..." o "...se establecieron las condiciones según cada tipo de procedimiento (ROMERO 2007)". En caso de dos autores, separar con la conjunción "y": GUTIERREZ y GUERRERO (1999) o (GUTIERREZ y GUERRERO 1999), según sea el caso. Para tres o más autores, utilice el vocablo *et al.*: RODRIGUEZ *et al.* (1986) o (RODRIGUEZ *et al.* 1986). Citas de un mismo autor, pero de diferentes años pueden escribirse juntas (ej. PEREZ, 1986, 2000, 2005). Para distinguir entre varios trabajos del mismo autor o autores publicados en un mismo año emplear las letras (a, b, c, etc): RAMIREZ y GOMEZ, 1995a, 1995b. En caso de citar varios trabajos en forma sucesiva, colocarlos en orden cronológico coma para separarlos (ej. MOLINA 1979, SANCHEZ y LOPEZ 1986, MARIN *et al.* 2000).

### OTRAS CONSIDERACIONES

Los autores que deseen añadir **notas** explicativas, deberán añadirlas con numeración continua y al pie de cada página. Los detalles de las referencias bibliográficas deberán colocarse solo en la sección de "Bibliografía"

Para las unidades de medida o sus abreviaturas se seguirá el **Sistema Internacional**, aunque se podrán complementar con otras unidades de uso común.

Cada manuscrito será sometido a un proceso de evaluación doble ciego. El CE previo arbitraje, decidirá o no su publicación o sugerirá posibles modificaciones cuando lo crea oportuno. La CE se reserva el derecho de realizar adecuaciones menores de los artículos o en los Resúmenes/Abstracts.

Los contenidos de los trabajos publicados son de la exclusiva responsabilidad de los autores y no significan necesariamente, ni revelan las propias de la ANIH. Así mismo, los autores son los únicos responsables de la gestión de los posibles derechos de autor de figuras, tablas o textos que puedan ser incluidas en sus obras.

Al enviar un trabajo para su publicación en el *Boletín*, el autor reconoce que traspasa los Derechos de Autor a la ANIH, pero la Academia permite la libre difusión de los trabajos siempre y cuando se cite la fuente.

Aprobado en la Comisión Editora, reunión del 04-08-2020

### CONSIDERACIONES SOBRE LA POLÍTICA DE PUBLICACIONES DE LA ANIH.

Puede descargarse de: <https://acading.org.ve/wp-content/uploads/2023/02/CONSIDERACIONES SOBRE LA POLITICIA DE PUBLICACIONES.pdf>

### INSTRUCTIONS FOR THE AUTHORS

The Bulletin of the National Academy of Engineering and Habitat is a scientific/technological publication dedicated to disseminating original works on the subject of engineering and related areas, both nationally and internationally. It is the official body of the National Academy of Engineering and Habitat of Venezuela (ANIH), in which the resolutions, reports, pronouncements and other official documents of the Corporation are disseminated and contributions on national issues or from other countries are admitted in Spanish or English. The publication is under the responsibility of the Editorial Commission (CE), who channels all the processes leading to the production of the Bulletin.

The content of the Bulletin is divided into two groups:

**Technical papers**, these can come from members of the Academy and from other professionals. All papers will be peer reviewed.

**Life of the Academy**, that includes speeches of solemn acts; declarations, pronouncements and opinions issued by the Corporation itself or by other Academies; memorials or any other academic issues approved by the Board of Directors.

### LENGTH

The maximum length allowed is 50 total pages. In the event that an author considers a greater extension necessary, he may send a reasoned request to the CE.

### GENERAL FORMAT

Papers sent to the CE must be submitted in Microsoft Word and PDF format. Garamond 10 points, all margins 2.5 cm, normal style and single line spacing. After each paragraph add a blank line. Avoid bullets and do not indent text to the right of the page edge. If you use a tabulator, adjust it to 0.5

cm. Regarding the use of uppercase and lowercase letters, follow the criteria of the *Style Manual of El Nacional*.

## CONTENT

All the works that are presented must be organized in the conventional way of:

**Title:** It has to be brief and informative as possible, with its translation into Spanish. Maximum 80 characters.

**Authors:** Full names of the authors. Indicate their highest academic or professional qualification. Professional affiliation with address. Email.

**Abstracts:** All papers must include an abstract of up to 300 words, both in Spanish and English (on the importance of the Abstract, it is suggested to read the following paper: <[http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0120-53072007000100001](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120-53072007000100001)>

**Keywords:** Add 4 to 6 words that describe the content, avoid repeating words found in the title.

The main text will follow the conventional structure of technical articles:

**Introduction,** must be written with a clear indication of the justification or context of the research that gave rise to the work. It is suggested that the final paragraphs of the introduction clearly indicate the objectives.

**Materials and methods** (when applicable), with a description of the procedures used.

**Development of the topic,** an analytical description of the work carried out.

**Results and discussions** can be presented separately or integrated, avoiding the unnecessary repetition of numerical data that have been presented in tables.

**Conclusions,** generated from the research, which should not be a repetition of the results.

**Recommendations,** or practical implications if necessary (optional), thanks (optional).

**Bibliographic references** or cited literature.

**Attachments,** if required.

Discussions on published works will be accepted, with a maximum length of six pages, which will be published with the reply of the original author, if any.

## FIGURES

All illustrative materials (graphs, maps, photographs, sketches, etc.) will be called "Figures" and will carry consecutive numbers. They must have a resolution of 300 dpi or higher, have legible labels and not exceed the full size of the page. All figures must be cited in the text and inserted in the document after their first citation. At the bottom of each figure should appear a legend indicating its source. Avoid titles or explanatory texts within the figures likewise avoid texts in capital letters. The figures must correspond to single high-resolution files, without text boxes or other superimposed elements.

## TABLES

The presentation of numerical data, tables and charts, will be cited in the text as "Tables" with consecutive numbering. A short and explanatory legend should appear at the top, but other additional information and sources can be placed at the bottom of it. Tables should be inserted into the document after their first citation. Within the tables, the use of texts in sustained capital letters or in bold should be avoided.

## BIBLIOGRAPHIC REFERENCES

The list must appear at the end of the article in alphabetical order according to the surname of the first author and with hanging indentation, as observed in the following examples according to their different types:

### Papers in serial publications

ROMERO A. M. 2007. El ingeniero venezolano del 2020. *Boletín Academia Nacional de la Ingeniería y el Hábitat*, 14: 68-102. <[https://acading.org.ve/wp-content/uploads/2023/02/BOLETIN\\_14.pdf](https://acading.org.ve/wp-content/uploads/2023/02/BOLETIN_14.pdf)>

### Books

NWEIHED K. G. y A. J. ROSALES. 1973. *La vigencia del mar. Las leyes internacionales emanadas de las naciones Unidas*. Caracas: Ed Equinoccio, Universidad Simón Bolívar, 435 pp. <<https://usb.ve/Biblioteca/abc/123a/AAAHggsEdfA.phs>>

AMERICAN WATER WORKS ASSOCIATION. 1992. *Standard methods for examination of water and wastewater*. Washington, D. C.: American Publications Health Association, 255 pp.

### Dissertations and technical reports

MÉNDEZ F. J., B. A. RODRÍGUEZ, N. D. MENÉNDEZ y J. L. ROMERO. 1998. *Contribución al estudio sobre el uso de aguas residuales con fines de riego*. Maracay: Universidad Central de Venezuela. Facultad de Agronomía. Tesis de Maestría. 128 pp. <<http://saber.ucv.ve/handle/123456/1822>>

### Digital sources

Personal or corporate author. Year of elaboration. Qualification. Institution that publishes. Url address

All the works included in the bibliographical references must be cited in the main text or in the captions of figures or tables. Bibliographic citations in the text will be made with the author (last name of the personal author, or corporate author) and the year, as follows: eg: "...according to ROMERO (2007), the conditions..." or "...the conditions were established according to each type of procedure (ROMERO 2007)".

In the case of two authors, separate with the conjunction "and": GUTIÉRREZ and GUERRERO (1999) or (GUTIÉRREZ and GUERRERO 1999), as the case may be. For three or more authors use et al.: RODRÍGUEZ *et al.* (1986) or (RODRÍGUEZ *et al.* 1986). Quotes from the same author, but from different years, can be written together (eg PÉREZ 1986, 2000, 2005). To distinguish between various works by the same author or authors published in the same year, use the letters (a, b, c, etc): RAMÍREZ and GÓMEZ (1995a, 1995b). If several works

are cited successively, place them in chronological order with a comma to separate them (eg MOLINA 1979, SÁNCHEZ and LÓPEZ 1986, MARÍN *et al.* 2000).

#### **OTHER CONSIDERATIONS**

Authors who wish to add footnotes they should place them at the bottom of each page.

For the units of measure or their abbreviations, the International System will be followed, although they may be supplemented with other commonly used units.

Each manuscript will be reviewed. The CE reserves the right to make minor adjustments to the articles or to the Abstracts.

The contents of the papers are the sole responsibility of the authors and do not necessarily mean or reveal those of the ANIH. Likewise, the authors are solely responsible for managing the possible copyright of figures, tables or texts that may be included in their works.

By submitting a work for publication in the Bulletin, the author acknowledges that he transfers the Copyright to the ANIH, but the Academy allows the free dissemination of the works as long as the source is cited.

#### **Otros documentos referentes al *Boletín de la ANIH*:**

Consideraciones sobre la política de publicaciones de la ANIH

[https://acading.org.ve/wp-content/uploads/2023/02/CONSIDERACIONES\\_SOBRE\\_LA\\_POLITICA\\_DE\\_PUBLICACIONES.pdf](https://acading.org.ve/wp-content/uploads/2023/02/CONSIDERACIONES_SOBRE_LA_POLITICA_DE_PUBLICACIONES.pdf)

Normas para el proceso de arbitraje

[https://acading.org.ve/wp-content/uploads/2023/02/NORMAS\\_PARA\\_EL\\_PROCESO\\_DE\\_ARBITRAJE.pdf](https://acading.org.ve/wp-content/uploads/2023/02/NORMAS_PARA_EL_PROCESO_DE_ARBITRAJE.pdf)

Políticas sobre plagio

[https://acading.org.ve/wp-content/uploads/2023/02/Políticas\\_sobre\\_Plagio\\_del\\_Boletín\\_ANIH.pdf](https://acading.org.ve/wp-content/uploads/2023/02/Políticas_sobre_Plagio_del_Boletín_ANIH.pdf)

Formato de declaración Jurada

[https://acading.org.ve/wp-content/uploads/2023/02/Declaracion\\_Jurada\\_Boletín\\_ANIH\\_Plantilla\\_modelo-1.docx](https://acading.org.ve/wp-content/uploads/2023/02/Declaracion_Jurada_Boletín_ANIH_Plantilla_modelo-1.docx)

Índice general del Boletín, Nos. 1 al 53

[https://acading.org.ve/wp-content/uploads/2023/02/INDICE\\_BANIH.pdf](https://acading.org.ve/wp-content/uploads/2023/02/INDICE_BANIH.pdf)