**TÍTULO DEL ARTÍCULO[[1]](#footnote-1)\***

**RESUMEN**

Tendrá una extensión máxima de 300 palabras. Debe incluir los objetivos, la metodología, los resultados y las conclusiones informando adecuadamente al lector sobre lo que encontrará en el artículo y cuál es su utilidad. Debe escribirse a un solo párrafo y no incluir referencias.

**Palabras clave:** se deben incluir hasta 10 palabras clave después del resumen. Se recomienda que las palabras clave sean extraídas de un tesauro para permitir su homologación internacional.

**INTRODUCCIÓN**

Debe contener el problema de investigación en el que se origina el artículo, la revisión de literatura relevante que enmarca lo escrito por otros autores sobre el problema, los objetivos e hipótesis y la estructura del artículo.

Debería responder a las siguientes preguntas: ¿cuál es el tema del trabajo?, ¿cuál fue el interés para hacer este trabajo de investigación?, ¿qué se ha dicho de relevante en ciencia sobre el trabajo de investigación?, ¿cuál es el objetivo de este artículo?, ¿cuál es su estructura?

Para el uso de referencias, siga los lineamientos del estándar IEEE que se encuentra en Mendeley ®.

En los aspectos de forma del artículo, recuerde el uso de letra Arial 12, a doble espacio, con página de tamaño carta, con 2,5 cm en los cuatro márgenes y con paginación arriba a la derecha. No usar saltos de página ni de sección en el artículo.

1. **MATERIALES Y MÉTODOS**

Debe describir los pasos a través de los cuales obtuvieron los datos de soporte del artículo y que ofrezcan posibilidad de replicación o verificación independiente. Incluya la información de soporte necesaria para dejar claramente establecido el procedimiento en ciencia utilizado. Puede utilizar tablas y figuras de requerirse de acuerdo con nuestras normas a autores.

**1.1 Tablas, figuras y ecuaciones**

Todas las tablas, ecuaciones y figuras deben estar citadas en el texto; enumérelas en el orden en que aparecen citadas por primera vez; evite redundancia entre tablas, figuras y texto. La rotulación de cada tabla debe ir a la cabeza de esta; la fuente y la simbología deben aparecer justo después de la tabla. No se aceptan tablas incrustadas como imagen. Estas deben estar hechas en MS Office Word® o MS Office Excel® para permitir su edición en la etapa de diagramación en caso de ser aprobado el artículo. Un ejemplo de la forma en la que deben aparecer y enumerarse las tablas, es como se muestra en la tabla 1 de esta plantilla.

Tabla 1: ejemplo de tabla

|  |
| --- |
| **Tabla de ejemplo** |
| Abcd 1.0 | Efgh 2.c |

Fuente: elaboración propia

Las ecuaciones deben enumerarse en arábigos entre paréntesis al margen extremo derecho de cada una. Se exige que las ecuaciones estén escritas en el editor de ecuaciones de MS Office Word® y no incrustadas como imágenes en el texto. Las ecuaciones deben ser mencionadas en el cuerpo del artículo (por ejemplo: de acuerdo con la ecuación (1)) y se debe evitar “como se muestra en la siguiente ecuación”. Todos y cada uno de los términos de las ecuaciones deben ser descritos y nombrados después de estas.

$A=πr^{2}$ (1)

Donde: *A* es el área en metros y *r* es el radio en metros

Todas las figuras o ilustraciones incluyendo fotos, diagramas, mapas y gráficos, se clasifican como figuras y deben tener una resolución no inferior a 300 dpi. Las figuras deben elaborarse en alta calidad y resolución, con líneas y letras de tamaño adecuado, procurando la uniformidad con todas las figuras del artículo, de manera que permanezcan legibles cuando se procesen para la publicación.

En lo posible, deben ser entregadas en el artículo en un formato editable, que permita ajustar su tamaño o tipo de letra (en caso de ser necesario). Las fotografías deben ser de excelente calidad. Se debe poner un número y una leyenda en la parte inferior de cada figura, así como su respectiva fuente y hacer referencia a ella en el lugar apropiado del texto. En caso de que la figura sea de elaboración propia, se debe indicar así: Fuente: elaboración propia. Las figuras deben ser citadas o nombradas en el texto del artículo, por ejemplo, así: como se ilustra en la figura 1. La leyenda de cada figura o tabla tiene que ser lo suficientemente elocuente, para que la figura o tabla se pueda leer independientemente del texto.



Figura 1: ejemplo de figura.

Fuente: elaboración propia

1. **RESULTADOS**

Indique de forma clara y detallada cuáles son los resultados que se desprenden de la aplicación de los materiales y métodos. De nuevo, observe los lineamientos establecidos para el uso de tablas, figuras y ecuaciones en caso de necesitarse. Recuerde que en los resultados no se mencionan análisis ni interpretación de los hallazgos.

1. **DISCUSIÓN Y/O ANÁLISIS DE RESULTADOS**

Es la sección de mayor importancia en el artículo pues aquí deben compararse los resultados encontrados contra la literatura previa. Indique los principios, generalizaciones y relaciones que surgen de los resultados para luego poder poner en discusión los hallazgos con la literatura presentada en la introducción y con las hipótesis sugeridas.

Debe establecer las implicaciones teóricas y prácticas de sus hallazgos. Si sus hallazgos son totalmente originales, esto es, que en su artículo se presentan por primera vez a la comunidad científica, debe indicarlo debido a su importancia. También debe mencionar en el caso de que haya tenido resultados no esperados, una interpretación de por qué ocurrió ello, o por qué no son compatibles con la literatura presentada.

1. **CONCLUSIONES**

Debe plantear acá las fortalezas y las limitaciones del artículo, así como los hallazgos. Las conclusiones deben estar conectadas con los propósitos del artículo que fueron establecidas en la introducción y, por tanto, se debe aclarar al lector de qué manera dichos propósitos u objetivos fueron cumplidos o incluso si no lo fueron.

Plantee en las conclusiones la necesidad y tipo de estudios futuros que amplíen lo propuesto en el artículo. En las conclusiones debe evitarse la redundancia con la sección de discusión y no exponer hallazgos no soportados en los resultados ni en la discusión.

Por último, establezca la relevancia de los aportes del artículo respecto del campo de conocimiento en el cual se inscribe.

Recuerde que, según nuestras normas, el artículo debe rondar las 5000 palabras para contribuciones originales, y 6000 para revisiones de tema.

**AGRADECIMIENTOS**

Mencione las instituciones y recursos que hicieron posible la investigación y escritura del artículo.

**REFERENCIAS**

Cuando se citen referencias en el texto, se deben emplear las pautas del estilo IEEE (tal como se utiliza desde el software Mendeley®). Es obligatoria la inclusión de los DOI (clicable, es decir, que se pueda hacer clic y lleve al enlace del artículo que se está citando) para las referencias que lo tengan disponible (no poner el enlace del sitio web de donde está disponible el enlace). Favor remitirse al uso del estándar de citación IEEE, en caso de duda consultar con la Revista Ingenierías Universidad de Medellín. A continuación, se presenta un ejemplo de citación en nuestra revista [2].

Favor remitirse a nuestras normas a autores para que cuide de la composición de las referencias respecto a su temporalidad y procedencia.

[1] R. G. Gallager. Principles of Digital Communication. New York: Cambridge University Press, 2008.

[2] R. A. Pardo y J. M. Lopez-Lezama, “Revisión de Metodologías de Arranque Óptimo de Generación para el Restablecimiento de Sistemas de Potencia Considerando Fuentes de Energía Convencionales y Renovables No Convencionales”, *Revista Ingenierías Universidad de Medellín*, vol. 19, n.º 36, pp. 187-204, ago. 2019. DOI: <https://doi.org/10.22395/rium.v19n36a9>

1. \* Indique la procedencia del artículo: debe indicarse si el artículo es de investigación terminada, en curso, de revisión, de conferencia o no derivado de investigación. Debe indicarse el título de la investigación que le da origen, su tiempo de ejecución y los entes financiadores. Se sugieren 15 palabras para el título. [↑](#footnote-ref-1)