

## Editorial



### **Desafíos y estrategias para la escritura del resumen de un artículo resultado de investigación**

La revista Scientia Et Técnica, manteniendo su línea editorial de los últimos números, realiza una contribución que apoya a los autores en la escritura del resumen (Abstract en inglés) resaltando algunos aspectos que facilitan su elaboración.

La escritura del resumen es todo un desafío si se tiene en cuenta que el solo llevar la investigación de muchos meses a unas pocas páginas, dentro del artículo, ya lo fue. Si se comprende que el resumen, nuevamente, contiene una versión condensada del trabajo se puede dimensionar la dificultad que tiene muchos autores para lograrlo de manera asertiva.

Es de destacar que el resumen no se guarda nada importante para la lectura del trabajo. Este se diferencia radicalmente de un prefacio o el prólogo ya que no hace comentarios sobre el artículo en sí, sino que por el contrario entrega especificidades sobre el objetivo del estudio y sus hallazgos. De ninguna manera el resumen exalta el trabajo a manera de motivación al lector. Este es estrictamente objetivo y se abstiene de usar superlativos para calificar el manuscrito.

Un resumen también sirve para transmitir, de forma breve y global, los contenidos de un texto a alguien que necesita informarse en poco tiempo o que busca información específica. Un resumen es una versión reducida del artículo. Usualmente, se localiza al inicio del manuscrito, dando una idea concreta del contenido más relevante del trabajo. Sirve para transmitir a una persona en poco tiempo, y de forma breve y general, el contenido de una investigación. No es una simple introducción, como podría pensarse. No obstante, en él debe hacerse alusión a la introducción del tema, el método usado, el principal resultado y la conclusión más notable [1,2]. Como puede verse, hacer uso de algunos de los elementos del formato IMRaD

(Introduction-Method-Results-Discussion) con el esfuerzo adicional de condensarlo en un número limitado de palabras.

## I. Importancia

El objetivo principal del resumen es ayudar al lector a decidir si el trabajo académico es realmente de su interés para proceder a su lectura detallada y amplia. En las ciencias, el tiempo apremia y se requiere entregar a la información sin rodeos o clickbaits, contrario a lo que se hace en las redes sociales. Adicionalmente, algunos títulos de artículo no son suficientemente adecuados, ya que no entregan información sobre el método y los resultados como era de esperarse [1-3].

Los editores de las revistas usan el resumen para evaluar de manera rápida la pertinencia y logros del artículo recibido para su posible publicación. De manera similar, los posibles pares evaluadores inicialmente lo leen para decidir si el tema es de su interés y pertenencia.

Es la primera oportunidad de motivar para que su artículo sea considerado en cualquier revista. También es útil para la indexación por parte de los motores de búsqueda en internet, los sistemas de bibliotecas, los repositorios y las bases de datos. En el resumen yacen algunas palabras clave del trabajo y los aspectos más destacados de la investigación. Por lo anterior, es importante resaltar que la elaboración de un adecuado resumen puede impactar positivamente en su visibilidad digital.

Un buen resumen también facilita la citación dentro de otros trabajos, ya que permite ver de inmediato lo más relevante del trabajo sin hacer una lectura global. Muchos autores, hacen referencia a otros trabajos en su introducción, tan solo dando una lectura al resumen para presentar trabajos similares en el tema.

## II. Partes del resumen

A modo de ilustración, se presenta como ejemplo el resumen de un artículo publicado originalmente en inglés, el cual ha sido traducido, en esta editorial, al español para facilitar su lectura [4].

### 1) La introducción en el resumen

En esta se contextualiza la relevancia del tema investigado en pocas líneas. De igual forma, se indica el objetivo principal del artículo dentro del tema tratado. A diferencia de la introducción general de artículo, aquí no se ejecuta una revisión bibliográfica de otras referencias ni se realiza un marco teórico. Un resumen no lleva citas en ninguna parte. Para esto está el documento principal que lo trata más en detalle. Respeto a su escritura, debe ser en presente.

La introducción debe responder las preguntas: ¿Por qué es importante el estudio del artículo? ¿Cuál es objetivo del estudio presentado? La relevancia: “Existe una tendencia creciente a utilizar una cámara digital como instrumento para medir la velocidad en lugar de un enfoque de sensor normal. El desenfoque de movimiento es un fenómeno común presente en las imágenes debido al movimiento relativo entre la cámara y los objetivos, durante la exposición del sensor a la luz. Hoy en día, esta fuente de datos cinemáticos se descarta en su mayoría”.

Objetivo del estudio: “Este artículo presenta una nueva propuesta para estimar cantidades cinemáticas, a saber, el ángulo y la velocidad relativa, a partir de una sola imagen de desenfoque de movimiento utilizando la

transformada de coseno discreta (DCT). La técnica presentada se centra en casos en los que la cámara se mueve a una velocidad lineal constante mientras el fondo permanece sin cambios”.

## 2) El método en el resumen

Permite entregar una idea general sobre cómo se realizó la investigación. Para efectos del resumen, solo deben describirse los elementos más destacados. Si el método ya es conocido, solo se refiera a él a través de su nombre, sin poner aún la cita. En la sección, también puede comentar sobre la técnica de análisis usada. Dentro del artículo principal podrá ampliar otros aspectos. Se debe escribir en tiempo pasado. El método debe responder la pregunta: ¿Cómo se realizó la investigación de manera destacada?[5]. “Se tomaron 2250 imágenes con desenfoque por movimiento para los experimentos de ángulo y 500 para los experimentos de estimación de velocidad, en un entorno controlado de luz y distancia, utilizando un deslizador de motor de correa accionado en ángulos entre 0° y 90° grados con 10 velocidades preestablecidas”.

## 3) Los resultados en el resumen

Es la parte más importante del resumen. Por lo tanto, la sección puede ser amplia y debe contener tantos detalles sobre los hallazgos como lo permita el recuento de palabras de la revista. Esta parte, puntualmente, busca indicar el principal hallazgo conducente a responder el objetivo de la investigación presentado en el manuscrito [5]. Al igual que el método, este se escribe en tiempo pasado. El resultado debe responder la pregunta: ¿Cuál fue el hallazgo más importante en el contexto del objetivo de estudio? “Los resultados de DCT Hough y DCT Radon se compararon con los algoritmos discretos de transformada de Fourier (DFT) Hough y DFT Radon para la estimación del ángulo. El error absoluto medio del método DCT Radon para la estimación de la dirección fue de 4,66°. Además, el error relativo medio para la estimación de la velocidad del DCT Pseudocepstrum fue del 5,15 %. Las innovadoras propuestas de análisis de frecuencia DCT fueron más precisas que todos los competidores evaluados para la reconstrucción de la función de dispersión de punto que permite el cálculo de la velocidad relativa y la dirección del movimiento”.

## 4) La Conclusión del resumen

Esta sección debe la respuesta principal a la pregunta de investigación formulada en el artículo. Por lo general, aquí se destaca la conclusión sobre el hallazgo principal; sin embargo, también se pueden mencionar otros hallazgos importantes o inesperados. Aquí también es frecuente mostrar las implicaciones teóricas o prácticas de los hallazgos. Respeto a su escritura, debe ir en tiempo presente. La conclusión debe responder la pregunta: ¿La investigación realizada responde al objetivo de la investigación? “Estos resultados demuestran que las cámaras como instrumento se pueden utilizar para medir la velocidad incluso utilizando una sola imagen degradada de desenfoque de movimiento lineal”.

## 5) Aspectos para destacar en el resumen

Tenga en cuenta el número total de palabras permitido por la revista donde desea someter el trabajo. Suele ser entre 200 y 500 palabras. Procure mantener el orden presentado primero de la introducción, el método, los resultados y la conclusión. Cambiarlo puede confundir a los lectores. De hecho, algunas revistas hacen explícito el uso de los subtítulos respectivos para cada elemento del resumen. Si le es necesario usar siglas o abreviaturas, debe definir las inmediatamente las escribe. Se debe recordar que, dependiendo del contexto, estas pueden coincidir con otros temas diferentes. A manera de ejemplo: discrete cosine transform (DCT) y dual-clutch transmission (DCT).

No debe haber lugar a la ambigüedad. Al igual que el artículo, el Resumen se debe escribir en tercera persona alejándose de manera personal del manuscrito. No use expresiones como: “Evaluamos tres métodos...”, “Nosotros encontramos que...”. Para evitarlo, se sugiere le uso de la voz pasiva: “Se evaluaron tres métodos...”, “Se encontró que...”- Esto no es una regla general por lo que algunas revistas permiten el uso de la primera persona. De hecho, cuando se escribe en inglés, es usual hacerlo en primera persona.

No inicie el resumen con “Este artículo...”, empiece a escribir sobre el tema de la introducción. Solite a un colega que lea su resumen, y de ser posible todo el artículo, de tal forma que le brinde algunas ideas no sesgadas sobre su redacción.


El Abstract es una versión adecuadamente traducida del resumen en inglés. No tiene que ser literal, pero sí mantener la esencia del trabajo. Lo expreso aquí, es válido para los artículos en inglés con las particularidades de cada idioma.


La revista Scientia et Technica propende el crecimiento de su visibilidad y calidad de los trabajos sometidos. Por lo anterior, se invita a los autores a seguir de manera general esta referencia manteniendo las especificados que el formato de la revista tiene. De forma general, lo expresado aquí se ajusta a las positivas de la revista.

## Referencias:

- [1]. “How to Write an Abstract for Your Paper”, How to Write an Abstract for Your Paper Grammarly Blog 2022. [Online]. Available: [https://www.grammarly.com/blog/write-an-abstract/?gclid=Cj0KCQjwntCVBhDdARIsAMeWACmN52sbwNLEk9QCOFyPAEKjNk-WbcMT5dBvjHhJLFYGRpwvb22cidxcaAgC6EALw\\_wcB&campgclid=aw.ds](https://www.grammarly.com/blog/write-an-abstract/?gclid=Cj0KCQjwntCVBhDdARIsAMeWACmN52sbwNLEk9QCOFyPAEKjNk-WbcMT5dBvjHhJLFYGRpwvb22cidxcaAgC6EALw_wcB&campgclid=aw.ds). [Accessed: 29-Jun-2022].
- [2]. “How to Write an Abstract - PLOS”, PLOS, 2022. [Online]. Available: <https://plos.org/resource/how-to-write-a-great-abstract/>. [Accessed: 29-Jun-2022].
- [3]. Quintanilla Espinoza, Angie, “La organización retórica del resumen o abstract del artículo de investigación en educación.” Estudios Pedagógicos, v. 42, n. 2, p. 285-298, may 2018. DOI: <https://doi.org/10.4067/S0718-07052016000200016>
- [4]. J. A. Cortés-Osorio, J. B. Gómez-Mendoza and J. C. Riaño-Rojas, “Velocity Estimation From a Single Linear Motion Blurred Image Using Discrete Cosine Transform,” in IEEE Transactions on Instrumentation and Measurement, vol. 68, no. 10, pp. 4038-4050, Oct.2019, doi: 10.1109/TIM.2018.2882261.
- [5]. J. A. Cortés Osorio y I. D. Arellano, “Aspectos generales en la redacción del Método como fuente de validez y reproducibilidad científica”, Sci. tech, vol. 26, n.º 1, pp. 3–5, mar. 2021. DOI: <https://doi.org/10.22517/23447214.24681>

## Autores

PhD. **Jimmy Alexander Cortes Osorio**   
Docente Titular Departamento de Física  
Editor jefe -Revista Scientia et Technica  
Grupo Investigación Robótica Aplicada Línea:  
Computer Vision and Machine Learning  
Investigador senior reconocido por  
MINCIENCIA  
Universidad Tecnológica de Pereira  
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0413-807X>

PhD(c) **Iván Darío Arellano Ramírez**   
Docente Asociado Programa de Ingeniería Física  
Grupo de Investigación en Modelado y  
Simulación Computacional  
Universidad Tecnológica de Pereira  
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6337-7644>