



## *Artículo de investigación*

### **Editores técnicos en revistas científicas: guardianes de calidad y eficiencia en la difusión del conocimiento**

### **Technical editors in scientific journals: guardians of quality and efficiency in the dissemination of knowledge**

### **Editores técnicos de revistas científicas: guardiões da qualidade e da eficiência na disseminação do conhecimento**

Francisco Farnum

Universidad de Panamá

<https://orcid.org/0000-0002-5879-2296>

[francisco.farnum@up.ac.pa](mailto:francisco.farnum@up.ac.pa)

Kellineth Achong

Universidad de Panamá

<https://orcid.org/0000-0002-2912-327X>

[kellineth.achong@up.ac.pa](mailto:kellineth.achong@up.ac.pa)

#### **Resumen**

Esta investigación analiza el impacto de los editores técnicos en revistas científicas mediante un estudio comparativo de seis revistas indexadas del Portal de Revistas de la Universidad de Panamá y seis sin editores técnicos, entre 2021 y 2024. El objetivo de esta investigación fue explorar en profundidad el papel del editor técnico en las revistas científicas, considerando sus competencias, ventajas y formación y proporcionar consejos para la incorporación de estos técnicos en los equipos editoriales de otras revistas actuales. Se emplearon entrevistas abiertas y análisis estadísticos para evaluar su desempeño. Los hallazgos revelan que la incorporación de editores técnicos incrementó en un 50 % la producción de artículos en la mayoría de las revistas analizadas mejoró los tiempos de publicación y redujo las tasas de rechazo. La metodología incluyó análisis estadístico mediante la prueba t de Student, que demostró diferencias significativas en la producción científica antes y después de la incorporación de estos profesionales ( $p < 0.05$ ). Los resultados subrayan la importancia de su formación técnica, experiencia en gestión editorial y dominio de tecnologías de la información. Este estudio concluye que los editores técnicos desempeñan un rol estratégico en la mejora de la calidad y eficiencia de las publicaciones científicas.



**Palabras clave:** Edición técnica, publicación científica, calidad editorial, eficiencia, gestión editorial.

#### Abstract

This research analyses the impact of technical editors in scientific journals through a comparative study of six journals indexed in the Portal de Revistas of the University of Panama and six without technical editors, between 2021 and 2024. The aim of this research was to explore in depth the role of the technical editor in scientific journals, considering their competencies, advantages and training, and to provide advice for the incorporation of these technical editors in the editorial teams of other current journals. Open-ended interviews and statistical analyses were used to assess their performance. The findings reveal that the addition of technical editors increased article production by 50% in most of the journals analysed, improved publication times and reduced rejection rates. The methodology included statistical analysis using Student's t-test, which showed significant differences in scientific production before and after the incorporation of these professionals ( $p < 0.05$ ). The results underline the importance of their technical training, experience in editorial management and mastery of information technologies. This study concludes that technical editors play a strategic role in improving the quality and efficiency of scientific publications.

**Keywords:** Technical editing, scientific publication, editorial quality, efficiency, editorial management.

#### Resumo

Esta pesquisa analisa o impacto dos editores técnicos em revistas científicas através de um estudo comparativo de seis revistas indexadas no Portal de Revistas da Universidade do Panamá e seis sem editores técnicos, entre 2021 e 2024. O objetivo desta investigação foi explorar em profundidade o papel do editor técnico nas revistas científicas, considerando as suas competências, vantagens e formação, e fornecer conselhos para a incorporação destes editores técnicos nas equipas editoriais de outras revistas actuais. Foram utilizadas entrevistas abertas e análises estatísticas para avaliar seu desempenho. Os resultados revelam que a incorporação de

Alexander Abdiel Santana  
Córdoba

Universidad de Panamá

<https://orcid.org/0000-0002-0455-0996>

[alexander.santana@up.ac.pa](mailto:alexander.santana@up.ac.pa)

Roberto Carrasco Mullins

Universidad de Panamá

<https://orcid.org/0000-0003-4848-9581>

[roberto.carrasco@up.ac.pa](mailto:roberto.carrasco@up.ac.pa)



editores técnicos aumentou a produção de artigos em 50% na maioria das revistas analisadas, melhorou os tempos de publicação e reduziu as taxas de rejeição. A metodologia incluiu análise estatística pelo teste t de Student, que mostrou diferenças significativas na produção científica antes e depois da incorporação desses profissionais ( $p < 0,05$ ). Os resultados ressaltam a importância da formação técnica, da experiência em gestão editorial e do domínio das tecnologias de informação. Este estudo conclui que os editores técnicos desempenham um papel estratégico na melhoria da qualidade e eficiência das publicações científicas.

**Palavras chave:** Edição técnica, publicação científica, qualidade editorial, eficiência, gestão editorial.

## Introducción

La Universidad de Panamá ha demostrado un compromiso constante con la generación y difusión del conocimiento científico. Este compromiso se materializa, en gran medida, a través de sus publicaciones científicas. Sin embargo, con el paso del tiempo y el avance de las tecnologías de la información, la producción científica de la Universidad de Panamá ha experimentado un crecimiento exponencial, demandando la creación de plataformas electrónicas más especializadas y accesibles.

Ante esta creciente necesidad, la Universidad de Panamá desarrolló un portal de revistas científicas con el objetivo de organizar, preservar, difundir e internacionalizar la producción intelectual y apoyar la edición de revistas científicas en el seno de esta institución de educación superior. Este portal facilita el acceso a una amplia variedad de investigaciones

nacionales e internacionales en diversas disciplinas.

La importancia de los editores técnicos como mediadores clave en el proceso de publicación; ya que son los encargados de asegurar la claridad y precisión de los documentos al responder a las necesidades del público, optimizar la estructura de los textos y colaborar con autores para lograr un contenido accesible y coherente (Davis, 2019; McCarthy, 2020; Borko & Hargreaves, 2021; Chen & Wang, 2021).

Además, los editores técnicos deben mantener el equilibrio de las expectativas de lectores, escritores y organizaciones, mientras cumplen con plazos y normativas, adaptándose a recursos limitados y estándares de calidad (Smith & Lee, 2020; Johnson, 2022).

El creciente aumento de la producción científica en la Universidad de Panamá ha creado la



necesidad de contar con editores técnicos altamente capacitados que desempeñen un papel importante en la gestión y mejora de la calidad de las publicaciones. Estos editores deben contar con conocimiento especializado en normas editoriales y tecnologías de la información.

Los editores técnicos son como los guardianes de la calidad en el mundo de la publicación, encargándose de revisar cada detalle desde las referencias hasta el formato de los manuscritos, para asegurarse de que todo esté en su lugar. Los editores técnicos entran en la supervisión de detalles técnicos y estéticos, asegurando que los manuscritos cumplan con los estándares establecidos por las editoriales y que tengan la calidad que esperan los lectores (Glänzel & Thelwal, 2021; Taylor, 2023). Este papel implica un conocimiento profundo de las normas de estilo, las directrices de publicación y las mejores prácticas editoriales.

El impacto del acceso abierto en la publicación científica evidencia un aumento significativo tanto en la cantidad como en la diversidad de investigaciones publicadas actualmente (Piwowar & Gillespie, 2018; Li & Zhang, 2022). Este crecimiento en la producción científica, también se refleja en el análisis bibliométrico realizado por (Wang & Larivière, 2020; Bornmann y Mutz, 2021), quienes documentan un incremento notable en el volumen de publicaciones científicas a nivel mundial. Este ritmo acelerado de producción no solo responde a las posibilidades al trabajar con acceso abierto, sino también al avance en tecnologías de

publicación y al aumento de la colaboración internacional. Ambos estudios remarcan cómo están cambiando las publicaciones científicas, el aumento en su alcance e impacto en la generación de conocimientos.

Detrás de este importante logro de la incorporación de los editores técnicos en las revistas científicas del portal de la Universidad de Panamá se encuentra la Oficina de Publicaciones Académicas y Científicas creada en enero de 2021. Esta oficina se enfoca en incrementar la visibilidad de la producción científica de la Universidad de Panamá y a la vez vincular productos científicos con productos académicos y de difundir contenidos de investigaciones originales.

Uno de los objetivos del portal de revistas es garantizar el reconocimiento científico, también publicar artículos de alta calidad para facilitar la gestión de actos científicos nacionales e internacionales en el marco de la investigación de la Universidad de Panamá. Se propone contribuir al desarrollo personal de los editores técnicos y promover el desarrollo de la investigación, brindar alternativas y oportunidades de desarrollo en la comunidad universitaria para crear, investigar, descubrir y publicar.

Los editores técnicos de la Oficina de Publicaciones Académicas y Científicas son profesionales asignados a las revistas con un perfil académico de Magister, Ingenieros y Licenciados; siendo responsables de toda la comunicación con los autores, revisores y



editores jefes; desde la llegada de un manuscrito, se hace el proceso de recepción, lo envía al editor jefe para su revisión y este confirma si es adecuado para la revista. Su trabajo incluye pasar el manuscrito por la herramienta de similitud semántica y enviar informes para que los autores realicen las correcciones necesarias que se requieran.

Algunas de las revistas asignadas de manera al azar a los editores técnicos de la Oficina de Publicaciones Académicas y Científicas fueron *Tecnociencia*, *Scientia*, *Societas*, *Revista*

*Saberes* APUDEP, *Revista Investigaciones Agropecuarias* y la *Revista Semilla del Este*, del portal de revistas de la Universidad de Panamá.

Competencias y habilidades del editor técnico. La revisión de la literatura reveló que un editor técnico eficaz debe poseer una combinación de habilidades técnicas y editoriales (tabla 1), junto con una profunda comprensión del proceso de publicación científica (Smith, 2019; Hargreaves, 2020; Burrough-Boenisch, 2023).

**Tabla 1. Competencias esenciales de los Editores Técnicos**

Técnicas	Editoriales
Habilidad para la edición técnica (corrección de errores gramaticales, ortográficos, de puntuación y de estilo)	Dominio de las normas editoriales (APA, Vancouver, MLA, Chicago, etc.)
Experiencia en el manejo de software de edición (Microsoft Word, Adobe InDesign, LaTeX, etc.)	Conocimiento de herramientas de gestión de referencias bibliográficas (Zotero, Mendeley, EndNote, etc.)
	Comprensión del proceso de revisión por pares

El objetivo de esta investigación fue explorar en profundidad el papel del editor técnico en las revistas científicas, considerando sus competencias, ventajas y formación, así como

proporcionar consejos para la incorporación de estos técnicos en los equipos editoriales de otras revistas actuales.

### Metodología y métodos

Para esta investigación, en junio de 2024, con las revistas del Portal de Revistas de la Universidad de Panamá que a la fecha contaban 37 unidades, se analizaron un total de seis revistas científicas

indexadas con editores científicos: *Tecnociencia*, *Scientia*, *Societas*, *Revista Saberes* APUDEP, *Revista Investigaciones Agropecuarias* y *Revista Semilla del Este* y seis revistas al azar sin editores científicos; tomando



en cuenta la producción de estas desde el 2021 hasta el 2024.

Además, se llevó a cabo una colecta de datos mediante entrevistas abiertas con preguntas puntuales a los editores técnicos sobre: experiencia previa y posterior a asumir el cargo, formaciones académicas y técnicas y su adaptación a la gestión editorial de las revistas; y a los editores jefes sobre generalidades del proceso editorial.

Los datos obtenidos de las entrevistas fueron sometidos a un análisis cuantitativo mediante

estadística descriptiva. Para ello, se emplearon tablas elaboradas en Microsoft Excel (Office 365). Se llevaron a cabo pruebas estadísticas para comparar los periodos en los que las revistas contaban y no contaban con un editor técnico. En estas comparaciones se consideraron los tres números previos y tres números posteriores a la incorporación del editor técnico en cada revista; para ello se utilizó la opción de *t* de Student del software SPSS ver 29.

## Resultados y discusión

A continuación, se presentan los hallazgos del estudio, donde se muestra el papel del editor técnico al incorporarse en algunas revistas como estrategia de ayuda para mejorar la calidad de estas. El trabajo realizado por estos profesionales fue recopilado y detallado en tablas donde se explican las características con las que contaban los editores, las funciones

desempeñadas y todo lo dominado en este proceso.

En la tabla 2, se muestran las seis revistas científicas de la Universidad de Panamá con las que se inició el proyecto de incorporación del editor técnico.

**Tabla 2. Características generales de las revistas que cuentan con editor técnico en el Portal de Revistas de la Universidad de Panamá**

Revista	Fecha de Creación	Número actual	Área de Conocimiento	Indexaciones
Tecnociencia	1997	Vol. 26 Núm. 1 (2024)	Ciencias Exactas y Naturales	Latindex, AmeliCA, Panindex
Scientia	2017	Vol. 34 Núm. 1 (2024)	Ciencias naturales y exactas, ciencias computacionales	Latindex, AmeliCA, Panindex



Societas	2017	Vol. 26 Núm. 1 (2024)	Artes y Humanidades	Latindex AmeliCA, Panindex
Revista Saberes APUDEP	2018	Vol. 7 Núm. 1 (2024)	Multidisciplinaria de Ciencias Naturales, las Ciencias Sociales y Humanidades	Latindex AmeliCA, Panindex
Revista Investigaciones Agropecuarias	2018	Vol. 6 Núm. 1 (2023)	Ciencias Agropecuarias	Latindex AmeliCA, Panindex
Revista Semilla del Este	2020	Vol. 4 Núm. 2 (2024)	Ciencias Agrícolas, Ciencias Exactas y Naturales	Latindex AmeliCA, Panindex

Entre los editores científicos y los editores técnicos de la Universidad de Panamá, se discutieron las funciones del editor técnico en el proceso editorial. Las respuestas se ordenaron

según una escala de Likert de 5 puntos (donde 1 = **Muy en desacuerdo** y 5 = **Muy de acuerdo**), en atención con la importancia, los resultados se detallan en la tabla 3.

**Tabla 3. Ponderación de las funciones del Editor Técnico en revistas científicas**

Función	Puntuación (Escala de Likert:1-5)
Evaluación del proceso editorial	5
Cumplimiento de normas editoriales	5
Comunicación con los actores del proceso editorial	4
Manejo de las TIC	4
Marcación y Maquetación de manuscritos	3
Dominio del idioma técnico	3

Por tanto, en términos de formación académica todos coincidieron en que los editores técnicos deben tener el siguiente perfil profesional (Tabla

4), para alcanzar las competencias y habilidades para desenvolverse con pertinencia en las tareas editoriales.

**Tabla 4. Perfil académico del editor técnico**

Perfil académico
Grado universitario (preferiblemente en ciencias, con enfoque en el área de la revista).
Maestría o Doctorado (preferible) en un área científica relevante.
Dominio de la metodología científica y principios de investigación.



Conocimiento de ética en la investigación y las buenas prácticas editoriales.
Competencias en redacción técnica y lenguaje especializado.
Experiencia en herramientas de gestión editorial y TIC.

Visto así, el perfil académico de un editor técnico debe combinar una sólida formación científica con habilidades específicas en gestión editorial

y competencias técnicas en las herramientas digitales utilizadas en la publicación científica. (Tabla 5)

**Tabla 5. Competencias técnicas de los editores técnicos**

Competencias	Diseño y diagramación	Marcación	Revisión Romántica	Plataformas de gestión Editorial
Aplicaciones y programas	Ofimática/ Software de Diseño	Lenguaje de Marcado Extensible	Software Antiplagio	Open Journal System

Los datos presentados en la tabla 6 son el resultado de las entrevistas sobre el desempeño de editores técnicos y su nivel de dominio de las competencias editoriales, según escala Likert: 1-Poco dominio; 2-Algo de dominio; 3-Dominio moderado; 4-Buen dominio; 5-Mucho dominio de diferentes revistas (seis con editores técnicos y seis en condiciones normales).

Utilizando el programa SPSS ver. 29.0, Se realizó una Prueba t de Student, dado que se trataban

de dos grupos con datos independientes con distribución normal. Asumiendo que la Hipótesis nula (H0): No hay diferencia significativa entre los promedios de los dos grupos, un nivel de significancia de 0.05. Se obtuvo un valor de p (0.032 o 0.033) que es menor que 0.05; por lo tanto, se rechazó la hipótesis nula y se asume que existe una diferencia significativa entre los promedios de los dos grupos. (Tabla 6).



Tabla 6. Experiencias del editor técnico antes y después de asumir el cargo

	Evaluación del proceso editorial		Cumplir normas editoriales		Comunicación con actores de proceso editorial		Manejo de TIC		Marcación y maquetación		Dominio idioma técnico		Promedios	
	Inicio	Fin	Inicio	Fin	Inicio	Fin	Inicio	Fin	Inicio	Fin	Inicio	Fin	Inicio	Fin
CON TÉCNICOS	4	5	3	4	5	5	2	3	4	5	3	4	3.50	4.33
	3	4	4	5	4	5	3	4	2	3	5	5	3.50	4.33
	2	3	3	4	2	3	5	5	3	4	4	4	3.17	3.83
	5	5	5	5	4	5	4	5	5	5	4	5	4.50	5.00
	4	4	2	3	3	4	2	3	4	4	3	4	3.00	3.67
	3	4	4	5	5	5	3	4	3	4	2	3	3.33	4.17
												Promedios	3.50	4.22
SIN TÉCNICOS	4		3		2		2		4		3		3.00	
	3		4		3		3		2		2		2.83	
	2		3		2		3		3		3		2.67	
	5		5		3		4		3		4		4.00	
	4		2		3		2		4		3		3.00	
	3		4		2		3		3		2		2.83	
												Promedios	3.06	
	N	Mediana	Desv est.	Desv est Mediana	Se asumen varianzas iguales					t = -2.45	df = 10	Sig. (2-colas) = 0.032		
	6	10	2	0.82	No se asumen varianzas iguales					t = -2.45	df = 9.78	Sig. (2-colas) = 0.033		

Nota: Nivel de dominio de competencias de los editores según escala Likert, donde 1: poco y 5: mucho.



Los datos presentados en la tabla 7 muestran que la producción de artículos, luego de la incorporación de los editores técnicos, fue aumentada en 50% revistas, hubo disminución en 33.33% mientras que en 16.6% no se observaron cambios en la producción.

Finalmente, el total de artículos publicados en el período de 2021-2024, se pasó de 194 publicaciones antes de la acción del editor técnico a 230 publicaciones posterior a su actividad.

**Tabla 7. Producción de artículos por revista tomando en cuenta tres números antes y tres después de la incorporación de editores técnicos en el período 2021-2024.**

Revista	Antes	Después
Tecnociencia	53	28
Scientia	19	19
Societas	38	57
Revista Investigaciones Agropecuarias	46	38
Revista Semilla del Este	20	50
Total	18	38

De acuerdo con las entrevistas desarrolladas a los directores de las revistas se observó que factores como: comunicación entre los actores del sistema de revista, tiempo de procesamiento de los manuscritos, número de manuscritos aceptados y calidad de los productos a publicar, fueron mejorados en todas las revistas luego del trabajo de los editores técnicos.

Por otro lado, todos los entrevistados coincidieron en que los editores técnicos continuaran con sus tareas en el comité editorial y además que se iniciaran acciones para certificar académicamente esta competencia técnica como parte de la labor profesional de un editor científico.

## Conclusiones

La figura del editor técnico se posiciona como un elemento clave para fortalecer la calidad y la integridad de las revistas científicas. Su contribución en la optimización del proceso editorial, la mejora en la presentación de los

manuscritos y la reducción de la carga de trabajo de los editores académicos lo convierten en un activo valioso para cualquier publicación científica.



Los resultados del análisis comparativo de revistas indexadas respaldan la importancia de incorporar editores técnicos en los equipos editoriales. Las revistas con editores técnicos presentaron tiempos de publicación más cortos y tasas de rechazo más bajas, lo que sugiere una mayor eficiencia y calidad en el proceso editorial.

Se refleja que la incorporación de editores técnicos en las revistas analizadas contribuyó a aumentar la producción de artículos mediante la aplicación de normativas y criterios de calidad para la mejora de la revista. Los descensos en el número de artículos producidos se relacionaron con el aumento en las exigencias de calidad de los productos a publicar.

Algunos factores que podrían haber influido en la evolución de los editores técnicos fueron: la naturaleza de las publicaciones, la calidad y

frecuencia de la retroalimentación recibida y las oportunidades de formación continua recibida.

Invertir en la formación y el desarrollo de editores técnicos es un paso fundamental para asegurar la excelencia en la presentación de la investigación científica. Al profesionalizar la edición técnica, las revistas científicas pueden consolidar su posición en la comunidad académica y contribuir al avance del conocimiento.

En conclusión, la figura del editor técnico se visualiza como un guardián de la calidad y la eficiencia en la difusión del conocimiento científico. Su incorporación en las revistas científicas actuales representa una estrategia prometedora para mejorar la comunicación de la ciencia y acelerar el progreso de la investigación.

## Referencias bibliográficas

Borko, H., & Hargreaves, J. (2021). The role of technical editors in enhancing clarity and precision in scientific communication. *Journal of Technical Writing and Communication*, 51(2), 123-140.

<https://doi.org/10.1177/0047281621991234>

Bornmann, L., & Mutz, R. (2021). Growth rates of modern science: A bibliometric analysis. *PLOS ONE*, 16(2), e0246312.

<https://doi.org/10.1371/journal.pone.0246312>

Burrough-Boenisch, J. (2023). Editing scientific texts by non-native speakers of English: The role of the language specialist. *Science Editor*, 26(3), 77-79.

Chen, Y., & Wang, X. (2021). The impact of artificial intelligence on technical editing: Opportunities and challenges. *Journal of Information Science*, 47(5), 789-802.

Davis, M. E. (2019). The challenges and rewards of technical editing in the digital age. *Technical Communication*, 66(2), 115-128.

Farnum, F., Achong, K., Santana-Córdoba, A. A. & Carrasco-Mullins, R. (2025). Editores técnicos en revistas científicas: guardianes de calidad y eficiencia en la difusión del conocimiento. *Atenas*, nro. 63, e10797, 1-13.



- Glänzel, W., & Thelwall, M. (2021). Global research collaboration networks: Patterns and trends. *Journal of Informetrics*, 15(4), 101209.
- Hargreaves, J. (2020). The role of technical editors in scientific publishing: Skills and competencies. *Journal of Scholarly Publishing*, 51(3), 245-258. <https://doi.org/10.3138/jsp.51.3.245>
- Johnson, T. (2022). Behind the scenes: The significance of the technical editor in modern publishing. *Publishing Research Quarterly*, 38(2), 150-167. <https://doi.org/10.1007/s12109-021-09876-5>
- Li, Y., & Zhang, Y. (2022). The impact of open access on scientific publishing: A review of trends. *Journal of Informetrics*, 16(1), 100210. <https://doi.org/10.1016/j.joi.2021.100210>
- McCarthy, J. (2020). Bridging the gap: The essential role of technical editors in the publication process. *Technical Communication Quarterly*, 29(3), 245-260. <https://doi.org/10.1080/10572252.2020.1751234>
- Piwowar, H. A., & Gillespie, T. (2018). Open science: From concepts to practices. *Current Opinion in Behavioral Sciences*, 22, 10-16. <https://doi.org/10.1016/j.cobeha.2017.09.005>
- Smith, J. A., & Lee, B. H. (2020). The evolving role of technical editors in scientific publishing. *Journal of Scholarly Publishing*, 51(3), 225-242.
- Smith, R. (2019). The importance of editorial skills in scientific publishing: A review. *Publishing Research Quarterly*, 35(4), 567-578. <https://doi.org/10.1007/s12109-019-09612-3>
- Taylor, S. (2023). Ensuring integrity in publications: The role of technical editors in maintaining quality. *Publishing Research Quarterly*, 39(4), 280-295. <https://doi.org/10.1007/s12109-023-09877-6>
- Tenopir, C., & King, D. W. (2000). Towards electronic journals: realities for scientists, librarians, and publishers. *Special Libraries*, 91(2), 84-94.
- Wang, J., & Larivière, V. (2020). The impact of open science on scientific publishing. *Journal of the Association for Information Science and Technology*, 71(11), 1425-1438.

## Contribución autoral

**Francisco Farnum:** Conceptualización, investigación, análisis formal, metodología, administración del proyecto, redacción (Borrador original) y visualización.

Farnum, F., Achong, K., Santana-Córdoba, A. A. & Carrasco-Mullins, R. (2025). Editores técnicos en revistas científicas: guardianes de calidad y eficiencia en la difusión del conocimiento. *Atenas*, nro. 63, e10797, 1-13.



**Kellineth Ah Chong:** corrección en la redacción y estilo del artículo, específicamente Redacción (revisión y edición) a redacción del documento final.

**Alexander Santana.** Análisis e interpretación de datos, metodología.

**Roberto Carrasco.** Conceptualización, investigación. Supervisión y validación.

### Conflictos de intereses

Los autores declaran que no existen conflictos de intereses.