



Universidad
Tecnológica
de Pereira

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA
Revista Scientia et Technica
POLÍTICA EDITORIAL



Acerca de la revista Scientia et Technica

La revista *Scientia et Technica* es una publicación cuatrimestral de la Universidad Tecnológica de Pereira, orientada a publicar la producción intelectual resultado de diversos proyectos desarrollados en Ciencia y Tecnología, así como a la difusión del conocimiento y desarrollo de la cultura escrita.

Está dirigida a estudiantes, docentes, investigadores y comunidad académica en general de las áreas de Ciencias Básicas e Ingenierías.

La Universidad Tecnológica de Pereira, sus Directivas, el Editor, los Comités Editorial y Científico no son responsables por la opinión y criterios que en el contenido de los artículos se exprese.

La revista *Scientia et Technica* tiene inscripción vigente en la Sección de Registro de Propiedad Intelectual y Publicaciones del Ministerio de Gobierno de la República de Colombia, mediante Resolución 131 de marzo de 1995.

Política de evaluación por pares:

El proceso de evaluación de los artículos recibidos en las diferentes convocatorias son sometidos a una primera revisión por parte del Editor y/o del Comité Editorial quienes realizan una primera selección teniendo en cuenta que el artículo es original e inédito; además que cumpla con los [Reglamento de publicaciones](#) de la revista, si es del caso, recomiendan los ajustes necesarios a los autores para que los artículos puedan continuar con el proceso o por lo contrario se devuelven definitivamente al no estar dentro del alcance de la temática o calidad exigida por la revista.

Los artículos que superan la evaluación inicial son sometidos a un proceso de arbitraje realizado por docentes e investigadores de reconocida trayectoria y amplio conocimiento en su respectiva temática; los cuales plasman el análisis en los formatos respectivos que se han diseñado para tal fin. Todo este proceso es documentado y archivado para su incorporación a la Base Bibliográfica Publindex de Colciencias.

Con el fin de garantizar la integridad de la revisión ciega hecha por expertos para esta revista, es necesario esforzarse para evitar que la identidad de los autores y de los revisores sea conocida por ellos, revisores y editores que participan en el proceso (que cargan documentos como parte de su revisión). Para tal fin se tienen en cuenta los siguientes pasos tomados para el texto y las propiedades del archivo:

1. Los autores del documento deben eliminar sus nombres del texto, utilizando "Autor" y año en las referencias y en las notas al pie de página, en vez del nombre del autor, el título del artículo, nacionalidad, etc.
2. La información subida (metadatos) a la página es necesario esforzarse para evitar que la identidad de los autores y de los revisores sea conocida por ellos.
3. El manejo de la ficheros y su información es manejada solo por el editor, el cual garantiza la privacidad de la información y movilidad en le proceso de revisión.

El título abreviado (ISO) de la revista *Scientia et Technica* es Sci. Tech., el cual debe ser usado en bibliografía, notas al pie de página, leyendas y referencias bibliográficas.

Los artículos que aparezcan en la revista son de exclusiva responsabilidad del autor (es) y no necesariamente reflejan el pensamiento del Comité Editorial.

El Editor y/o el Comité Editorial estudiarán cada artículo y decidirán sobre la conveniencia de su

Reglamento de publicaciones

Los artículos deben venir acompañados por los formatos de datos del autor, el cual se puede descargar en la página web de la revista <http://revistas.utp.edu.co/index.php/revistaciencia> haciendo clic en menú lateral Formatos. Estos formatos deben adjuntarse al momento del envío del artículo en paso 4 de ficheros adicionales en **formato electrónico** (Word). Los datos allí consignados serán incorporados en la Base BibliográficaPublindex de Colciencias.

Los artículos deben estar presentados en el formato de la revista, el cual se puede descargar en la página web de la revista <http://revistas.utp.edu.co/revistaciencia> haciendo clic en menú lateral pestaña Formatos. El no uso de este formato descalifica el artículo y no será tenido en cuenta en la convocatoria.

El Editor y/o el Comité Editorial estudiarán cada artículo y decidirán sobre la conveniencia de supublicación. En algunos casos podrá aceptarlo con algunas modificaciones o sugerir la forma más adecuada para una nueva presentación.

Un tema importante que deben tener en cuenta los autores es la bibliografía de los artículos, los evaluadores son muy exigentes en la verificación de las referencias bibliográficas, su pertinencia, actualidad y la relación con el tema tratado, además cada referencia debe ser citada en el texto del artículo.

Las figuras e imágenes deben ser originales. En el caso de las imágenes estas deben tener una resolución de al menos 150 dpi (puntos por pulgada).

La revista Scientia et Technica no se hace responsable por la devolución de artículos que no sean aprobados por los evaluadores.

Clases de artículos aceptados (clasificación COLCIENCIAS)

1) Artículo de investigación científica y tecnológica. Documento que presenta, de manera detallada, los resultados originales de proyectos terminados de investigación. La estructura generalmente utilizada contiene cuatro apartes importantes: introducción, metodología, resultados y conclusiones.

2) Artículo de reflexión. Documento que presenta resultados de investigación terminada desde una perspectiva analítica, interpretativa o crítica del autor, sobre un tema específico, recurriendo a fuentes originales.

3) Artículo de revisión. Documento resultado de una investigación terminada donde se analizan, sistematizan e integran los resultados de investigaciones publicadas o no publicadas, sobre un campo en ciencia o tecnología, con el fin de dar cuenta de los avances y las tendencias de desarrollo. Se caracteriza por presentar una cuidadosa revisión bibliográfica de por lo menos 50 referencias.

4) Artículo cortó. Documento breve que presenta resultados originales preliminares o parciales de una investigación científica o tecnológica, que por lo general requieren de una pronta difusión.

5) Reporte de caso. Documento que presenta los resultados de un estudio sobre una situación particular con el fin de dar a conocer las experiencias técnicas y metodológicas consideradas en un caso específico. Incluye una revisión sistemática comentada de la literatura sobre casos análogos.

6) Revisión de tema. Documento resultado de la revisión crítica de la literatura sobre un tema en particular.

7) Cartas al editor. Posiciones críticas, analíticas o interpretativas sobre los documentos publicados en la revista, que a juicio del Comité editorial constituyen un aporte importante a la discusión del tema por parte de la comunidad científica de referencia.

8) Editorial. Documento escrito por el editor, un miembro del comité editorial o un investigador invitado sobre orientaciones en el dominio temático de la revista.

9) Traducción. Traducciones de textos clásicos o de actualidad o transcripciones de documentos históricos o de interés particular en el dominio de publicación de la revista.

10) Documento de reflexión no derivado de investigación.

11) Reseña bibliográfica.

12) Otros

Se dará prioridad a los artículos tipo 1, 2 y 3 ya que son los de mayor impacto en la base Publindex de Colciencias.

Formato de los artículos

El formato de muestra se puede descargar en la página web de la revista <http://revistas.utp.edu.co/index.php/revistaciencia> haciendo clic en menú lateral Formatos. Haciendo clic en el enlace Formato de artículo en Word. **Deben conservarse los tipos y tamaños de letra que allí se presentan.**

El **título** debe ser corto (máximo 15 palabras), específico, claro y hacer referencia al trabajo o hallazgos presentados, debe estar en idioma Español. Adicionalmente, en el artículo se debe especificar el nombre del artículo en inglés, esto para darle visibilidad al trabajo y permitir su incorporación en las bases de datos bibliográficas.

El título en español debe estar en fuente tamaño 24 puntos el título en inglés debe tener tamaño 14. Los nombres de los autores en tamaño de 11 puntos. El nombre de la universidad y departamentos en letra tamaño 10 puntos y cursiva y finalmente los correos electrónicos en tamaño 9 puntos con una fuente tipo Courier.

El título, autores, departamento y correos deben estar en el encabezado de la primera página, en una sola columna que abarca las dos columnas inferiores. Todo este texto debe estar centrado. Cada palabra en un título debe iniciar con mayúscula, excepto palabras menores como: "a", "de", "y", "desde" entre otras.

Los detalles de los autores no deben mostrar ningún título profesional como PhD, MSc, Dr. Para evitar confusiones, el apellido de cada autor debe ser escrito siempre.

La descripción del departamento debe incluir al menos el nombre de la universidad, la escuela y el país.

Cada artículo tendrá un **resumen** en fuente tamaño 9 puntos, (máximo 100 palabras) estructurado donde se describa la introducción, los objetivos, la metodología, los hallazgos más importantes y las conclusiones.

Además, este resumen debe estar también en idioma Inglés (**Abstract**). Cada artículo debe llevar máximo 10 **palabras claves** en español y en inglés (**Keywords**), escritas en orden alfabético. Estos descriptores deben ser lo más estándar posible, para lo cual se sugiere utilizar bases de datos internacionales según el área del conocimiento.

Las **ecuaciones** deben ser numeradas consecutivamente, los números deben ir entre paréntesis (ver formato de artículo).

Las **referencias** bibliográficas se enumeran consecutivamente de acuerdo con el orden en que se vayan citando a lo largo del texto, debe indicarse el número entre corchetes.

Encabezados de Sección

Cada sección deberá dividirse como máximo en 3 niveles de sub-secciones. Todo subtítulo deberá tener letra de tamaño 10 puntos y cada palabra en el título deberá iniciar con mayúscula excepto las palabras, por ejemplo usando el número de título III y el de subtítulo B.

Cuando necesite crear varios niveles de sección en el documento (título, subtítulo, etc.) utilice estas normas:

- 1) Primer Nivel: El primer nivel corresponde al de título, por tanto debe estar centrado, indexado con números romanos y todas las letras en mayúscula con la primera letra de las palabras mayores en mayor tamaño.
- 2) Segundo Nivel: Un segundo nivel corresponde al subtítulo. Deben estar numerados usando letras seguidas por un punto y alineados a la izquierda. El tipo de letra es de 10 puntos y en cursiva.
- 3) Tercer nivel: Un tercer nivel es como este que está leyendo. Utiliza letra cursiva de 10 puntos enlistados con números arábigos seguidos por un paréntesis. El cuerpo del ítem debe estar inmediatamente después del encabezado, sin saltos de línea.

Figuras y Tablas

Las figuras y tablas deben estar centradas en la columna. Si la figura es muy larga, se puede extender hasta ocupar el espacio de las dos columnas. Cualquier figura o tabla que se extienda más de una columna, pero no ocupe el espacio de las dos columnas, se deberá mostrar centrada en la página y deberá estar siempre en la parte superior o inferior de la página.

Los gráficos deben estar en color, de preferencia utilice colores estándar de manera que puedan ser reproducidos en cualquier sistema. Por colores estándar se entienden rojo, azul, verde, amarillo. Trate de evitar colores complejos como azul claro combinado con azul más fuerte porque podrían confundirse.

Utilice colores sólidos que resalten sobre el fondo de la figura para mejorar el contraste.

Toda figura debe acompañarse de un título en letra de tamaño de 8 puntos, que inicia con la abreviatura "Fig." para indicar "Figura" y un número de secuencia.

El nombre de la figura debe tener mayúscula solamente en la primera palabra, independientemente de si se trata de una palabra mayor o menor.

El nombre de la figura se utiliza centrado en la columna, o página si la figura se extiende fuera de la columna. Si la descripción se extiende más de una línea, se debe mostrar de forma justificada.

Títulos de Tablas

Las tablas deben tener un título con letra mayúscula de 8 puntos, centrado en la columna y con letra más grande en el inicio de cada palabra mayor. Antes de la línea del título, se incluye una línea centrada donde se usa la palabra "Tabla" seguida de la numeración de la tabla usando números romanos.

Referencias bibliográficas

El encabezado de la sección de referencias debe seguir las normas del nivel "título" sin embargo, no debe tener numeración. Todas las referencias se hacen en letra de 8 puntos. Utilice cursiva para distinguir los diferentes campos de la referencia. Utilice los ejemplos adjuntos en este documento.

Todas las referencias están numeradas con números arábigos consecutivos que inician en 1 y siempre están encerrados en paréntesis cuadrados (p.e. [1]).

Si en el cuerpo del artículo hace referencia a alguna de estas referencias, utilice solamente los paréntesis cuadrados y el número correspondiente. Nunca use términos como "ver referencia [4]", en su lugar use "ver [4]".

Si son varias referencias juntas, sepárelas con comas. Las referencias cambian según el tipo de fuente. Los ejemplos enumerados en la sección de referencias de este documento incluyen:

- 1) ejemplo de un libro [1]
- 2) ejemplo de un libro parte de una serie [2]
- 3) ejemplo de otro artículo de revista [3]
- 4) ejemplo de un artículo de conferencia [4]
- 5) ejemplo de una patente [5]
- 6) ejemplo de un sitio web [6]
- 7) ejemplo de una página de un sitio web [7]
- 8) ejemplo de un manual [8]
- 9) ejemplo de una hoja de datos [9]
- 10) ejemplo de una tesis [10]
- 11) ejemplo de un reporte técnico [11]
- 12) ejemplo de un estándar [12]

Conclusiones y recomendaciones

Recuerde manejar las conclusiones como enunciados cortos fundamentados en la teoría y los objetivos planteados. Esta sección no tiene requisitos especiales de formato.

Apéndice

Anexos, si es necesario, antes del reconocimiento.

Reconocimientos

Esta sección sigue el formato regular del resto del documento. La única observación es notar que el título no está numerado.

En esta sección se agregan agradecimientos a personas que colaboraron en el proyecto pero que no figuran como autores del paper.

Referencias

- [1] S. M. Metev and V. P. Veiko, *Laser Assisted Microtechnology*, 2nd ed.,

R. M. Osgood, Jr., Ed. Berlin, Germany: Springer-Verlag, 1998.

[2] J. Breckling, Ed., *The Analysis of Directional Time Series: Applications to Wind Speed and Direction*, ser. Lecture Notes in Statistics. Berlin, Germany: Springer, 1989, vol. 61.

[3] S. Zhang, C. Zhu, J. K. O. Sin, and P. K. T. Mok, "A novel ultrathin elevated channel low-temperature poly-Si TFT," *IEEE Electron Device Lett.*, vol. 20, pp. 569–571, Nov. 1999.

[4] M. Wegmuller, J. P. von der Weid, P. Oberson, and N. Gisin, "High resolution fiber distributed measurements with coherent OFDR," in *Proc. ECOC'00*, 2000, paper 11.3.4, p. 109.

[5] R. E. Sorace, V. S. Reinhardt, and S. A. Vaughn, "High-speed digital-to-RF converter," U.S. Patent 5 668 842, Sept. 16, 1997.

[6] (2002) The IEEE website. [Online]. Available: <http://www.ieee.org/>

[7] M. Shell. (2002) IEEEtran homepage on CTAN.[Online]. Available: <http://www.ctan.org/texarchive/>

macros/latex/contrib/supported/IEEEtran/

[8] FLEXChip Signal Processor (MC68175/D), Motorola, 1996.

[9] "PDCA12-70 data sheet," Opto Speed SA, Mezzovico, Switzerland.

[10] A. Karnik, "Performance of TCP congestion control with rate feedback: TCP/ABR and rate adaptive TCP/IP," M. Eng. thesis, Indian Institute of Science, Bangalore, India, Jan. 1999.

[11] J. Padhye, V. Firoiu, and D. Towsley, "A stochastic model of TCP Reno congestion avoidance and control," Univ. of Massachusetts, Amherst, MA, CMPSCI Tech. Rep. 99-02, 1999.

[12] Wireless LAN Medium

Envío de artículos

Los trabajos se deben enviar por el sistema Open JournalSystems (OJS) en las fechas en que están abiertas las convocatorias.