



“Cómo preparar y escribir un artículo científico”¹.

El objetivo de este documento es presentar las características básicas que deben tener los documentos escritos universitarios, sean estos Artículos Científicos o Artículos Académicos, haciendo énfasis en tres componentes fundamentales: Estructura, Norma y Contenido. Lo anterior es sumamente importante, sobre todo, para apoyar a los estudiantes universitarios que dan los primeros pasos en la investigación y poder fortalecer sus competencias en este campo; principalmente para aquellos que incursionan en la Jornada de Iniciación Científica - JIC.

En los últimos años, en la Universidad Tecnológica de Panamá se ha dado un incremento gradual en la participación de estudiantes de licenciaturas en actividades de investigación, esto está muy relacionado a la motivación que ellos reciban de parte de sus profesores, pues todo inicia dentro de los salones de clases. Se ha podido comprobar que aquellos estudiantes, que desde sus fases tempranas de formación universitaria experimentan la investigación como forma de aprendizaje; continúan buscando, después de graduados, la formación continua y la investigación como una forma de aprendizaje para toda la vida.

En este orden de ideas, se presentan, de forma general, las características de cómo preparar y escribir un artículo científico en donde el primer paso, indica que, para poder escribir un documento académico universitario, se tendrá que haber leído previamente sobre el asunto; razón por la cual la elaboración de artículos con calidad requiere de esfuerzo, determinación y de aprendizaje continuo.

Para la formulación y elaboración de un artículo científico, se describen tres consideraciones importantes:

- El escrito debe hacer mención sobre los análisis realizados en relación con el asunto o tema a ser tratado y debe contener datos e informaciones actuales; como resultado de una investigación realizada. En todo momento se debe evitar el plagio en la investigación, como mala praxis.
- Se debe describir de forma sucinta el objeto de análisis, la problemática, los métodos utilizados y, principalmente, los resultados y consideraciones sobre la investigación realizada;

¹ Copyright Alexis Tejedor De León, PhD— see: <http://www.alexistejedor.org> - 2026

- De igual forma, se debe tomar en cuenta las características en términos de la delimitación del problema abordado, su objetividad, la actualidad de la temática, la claridad en la escritura y la relevancia o importancia del asunto tratado.

Adicionalmente, se debe considerar, y que es de gran relevancia, en la escritura de un artículo científico, los factores asociados a la calidad del artículo, en cuanto a su estructura y cumplimiento de normas de redacción, a la citación y a las normas de referenciación. Es recomendable, verificar sobre el prestigio de la revista en donde se pretende publicar el artículo escrito, con relación a su indexación, a su factor de impacto, sobre las políticas de la investigación de acceso abierto; tendiente a dar una mayor visibilidad de la publicación y por ende de la investigación realizada.

Crear un artículo científico a nivel universitario requiere seguir un proceso estructurado para garantizar rigor académico, claridad y validez. A continuación, se presentan los pasos fundamentales y organizados de forma práctica para que no abandones el proceso, antes de haberlo iniciado.

1. Elección del tema.

- Define un tema específico, claro y relevante dentro de tu área de estudio, de especialidad o de interés investigativo.
 - El tema debe ser Interesante para la comunidad académica y al mismo tiempo investigable, es decir que se pueda encontrar literatura o fuentes de información, primarias o secundarias disponibles sobre el mismo.

2. Planteamiento del problema de investigación.

- Formula una pregunta clara, precisa y concisa (CPC) escríbela entre signos de interrogación o hipótesis de investigación. Esto orienta todo el trabajo a desarrollar.
- Defina:
 - Objetivos generales: escribir dos objetivos generales utilizando verbos en infinitivo que respondan a las siguientes preguntas: ¿Qué se desea investigar? y ¿Para qué?
 - Objetivos específicos; redacta, por lo menos por cada uno de los objetivos generales, dos específicos considerando un orden lógico en la realización de la investigación

3. Revisión de la literatura.

Una buena revisión de la literatura sirve para: conocer el estado actual del tema; evitar repetir investigaciones y fundamenta tu trabajo investigativo.

- Busca, investiga y lee sobre estudios previos: artículos científicos; libros académicos y tesis.

4. Definición de la metodología.

Se debe explicar cómo se realizará la investigación:

- Tipo de estudio: experimental; descriptivo o correlacional.
- Métodos: encuestas, entrevistas, observación.
- Análisis de datos
- Muestra o población
- Instrumentos utilizados

5. Recolección de datos.

Se debe aplicar los métodos definidos, asegurándose de registrar los datos de forma ordenada, manteniendo la objetividad y cumplir con las normas éticas y de bioéticas, cuando aplica. Es necesario tomar en cuenta, que en el desarrollo de una investigación se sigue la siguiente secuencia, dependiendo del nivel hasta donde se llegue en la misma:

Datos → Información → Hipótesis → Teorías → Leyes

6. Análisis de resultados.

Para una mejor presentación, los datos se pueden organizar en Organiza los datos en: tablas; gráficos y estadísticas.

Una vez los datos organizados, se deben interpretar los resultados tratando de explicar qué significan, qué indican y si responden o no a la hipótesis planteada.

7. Redacción del artículo.

Un artículo científico suele tener esta estructura básica (IMR & D), la cual se presenta en el cuadro a continuación:

Cuadro 1. Partes esenciales del artículo escrito y sus características.

Parte del artículo	Característica
Título.	Claro, preciso y breve: hasta 20 palabras
Resumen (<i>Abstract</i>)	Entre 150 a 250 palabras. Incluye: objetivo, método, resultados y principales conclusiones.
Introducción o estado del arte.	Debe desarrollar el contexto del problema, su justificación y los objetivos generales.

Metodología o materiales y métodos.	Describir en detalles cómo se realizó el estudio
Resultados y discusión.	Datos obtenidos sin interpretación extensa y descripción de la interpretación de los resultados y su comparación con otros estudios.
Conclusiones.	Respuesta al problema y principales aportes del estudio realizado.
Referencias bibliográficas.	Citas en formato académico (APA, IEEE, Vancouver, etc.)

9. Revisión y corrección.

Una vez escrito el documento, finalmente verifica la ortografía y la gramática. Tomar en cuenta la coherencia y la claridad en la redacción. Es prudente solicitar a un profesor a un compañero que revise lo escrito.

10. Publicación o entrega

Por último, de ser necesario ajusta el documento escrito según las normas de la universidad o de la revista en donde se pretende publicar. En algunos casos requieren de un formato específico y de una extensión determinada en la cantidad de páginas.