



FUERZA AÉREA

DIRECCIÓN DE DESARROLLO AEROESPACIAL

ESPECIFICACIONES PARA LA PRESENTACIÓN DEL ARTÍCULO TÉCNICO-CIENTÍFICO DE LOS PROYECTOS PARTICIPANTES EN EL CONCURSO DE “INGENIOS MILITARES AEROESPACIALES 2021”

Tamaño de la página	A4. 21cm. x 29, 7 cm.
Márgenes	Superior e Inferior: 2,5cm. Derecho e izquierdo: 3cm.
Tamaño y tipo de letra	12 puntos, Times New Roman
Interlineado y Alineación	Interlineado doble, incluyendo la/s página/s de referencias. No justificar el texto. Alinear a la izquierda.
Sangría	5 espacios
Numeración de páginas	Consecutiva, en el margen derecho superior comenzando por la portada.
Título	Encabeza al artículo. Centrado, en negrita. Sólo mayúscula la primera palabra.
Extensión del artículo (de 2500 a 3000 palabras)	

TÍTULO DEL ARTÍCULO (Arial 16pt) MAYÚSCULAS

Debe ser conciso, fácil de entender y corresponder estrictamente a lo que se presenta en el artículo (máximo 15 palabras).

Pedro Pablo Pérez ¹, Nombre completo del autor ², etc...

¹Información de los autores: Se deben incluir el nombre completo de cada autor, su título académico más alto, cargo, compañía o universidad, y correo electrónico del autor de correspondencia. Si los autores pertenecen a la misma institución se puede utilizar sólo una información institucional que abarque todos los autores.

RESUMEN

Se debe tener el resumen en español e inglés, los cuales incluirán los objetivos principales de la investigación, alcance, metodología empleada, resultados principales y conclusiones. El resumen debe ser claro, coherente y sucinto, para lo cual se sugiere revisar y verificar datos, sintaxis, ortografía, no caer en erratas y no incluir ecuaciones, figuras, tablas ni referencias bibliográficas. El resumen es máximo de 150 palabras y debe reflejar fielmente el contenido del artículo. Su redacción debe estar en tercera persona.

Palabras clave: Palabra clave1, palabra clave2, palabra clave3.

Éstas ayudan a identificar los temas o aspectos principales del artículo y son importantes para su indexación en bases bibliográficas. Deben ser entre tres y cinco, entre ellas pueden incluirse frases cortas que describan tópicos significativos del artículo. Se recomienda utilizar los términos de los tesauros especializados de las disciplinas correspondientes.

TÍTULO DEL ARTÍCULO EN INGLÉS

ABSTRACT

Abstract, corresponde a la traducción precisa al inglés, del resumen ya presentado en español, debe ir en cursiva.

Keywords: *Keyword1, keyword2, keyword3.*

Keywords, corresponden a la traducción precisa al inglés, de las palabras clave ya presentadas en español, deben ir en cursiva.

1. INTRODUCCIÓN

Este documento es un tutorial de cómo elaborar un artículo derivado de investigación y este archivo Word se constituye en una plantilla para presentar el artículo como parte de los requisitos del Concurso Ingenios Militares Aeroespaciales.

Los artículos deben tener un abstract en inglés y viceversa. Los artículos deben ser inéditos, es decir, que no se hayan publicado en otros medios, electrónicos o impresos.

Todo artículo de investigación debe tener las siguientes secciones: introducción, materiales y método, resultados, análisis de resultados, conclusión, agradecimientos y referencias. La **Introducción** es la parte donde el autor brinda una visión resumida y concisa del objetivo del artículo y de los trabajos previos e investigaciones que se han realizado sobre el tema. Esta sección debe incluir suficiente información de fondo, haga una exposición clara del problema, la literatura relevante sobre el tema y el enfoque, la aproximación o solución propuesta. Los objetivos del manuscrito deben ser claramente establecidos. La introducción no debe contener resultados o conclusiones. La introducción debe ser comprensible para colegas de una amplia gama de disciplinas científicas.

2. MATERIALES Y MÉTODO

Esta sección debe ser lo suficientemente completa, proporcionar suficiente detalle como para permitir que el trabajo sea repetido por otros. Sin embargo, sólo los procedimientos verdaderamente nuevos deben ser descritos con detalle, los procedimientos publicados anteriormente deben ser citados, y mencionar brevemente las modificaciones importantes de procedimientos ya publicados. Capitalizar nombres comerciales e incluir el nombre y la dirección de fabricantes. Se debe utilizar subtítulos. Métodos de uso general no necesitan ser descritos en detalle.

3. RESULTADOS

Los resultados deben ser presentados en una secuencia lógica en el texto, tablas y figuras, se debe evitar la presentación repetida de los mismos datos en diferentes formas (en el anexo de la presente guía se explica cómo presentar ecuaciones, figuras y tablas). Los resultados no

deben contener material apropiado para discusión. Al describir los resultados de los experimentos de los autores, esto debe ser escrito en tiempo pasado. Los resultados deben ser explicados, pero en gran parte sin hacer referencia a la literatura.

4. DISCUSIÓN (O ANÁLISIS DE RESULTADOS)

La discusión debe considerar los resultados en relación con las hipótesis formuladas en la introducción y el lugar del estudio en el contexto de otros trabajos. Las secciones de Resultados y Discusión (o análisis de resultados) pueden ser combinadas.

5. CONCLUSIÓN

Las conclusiones son obligatorias y deben ser claras. Su contenido no debería duplicar substancialmente el resumen. Deben expresar el balance final de la investigación o la aplicación del conocimiento o temática tratada. Se discute sobre las implicaciones del estudio y la relevancia que tiene para el área del conocimiento. Se sugiere no concluir más cosas de las que los resultados permitan. En esta sección se suelen mencionar también los trabajos futuros que se pueden realizar en el tema.

6. AGRADECIMIENTOS

Los reconocimientos de personas, subvenciones, fondos, etc., deben ser breves. Esta sección es obligatoria para artículos de investigación, en esta parte del artículo el autor hace un reconocimiento a las personas o instituciones que le ayudaron en sus investigaciones. Se citan becas e instituciones que financian la investigación: firmas comerciales, entidades oficiales o privadas, profesionales y operarios. Esta sección es opcional para artículos de reflexión.

7. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Deben insertarse dentro del cuerpo del artículo, con números arábigos entre corchetes [1], consecutivamente, en la medida en que van siendo mencionadas.

En la lista, al final, se organizan consecutivamente en el orden de citación (nunca

en orden alfabético). No deben incluirse referencias que no estén citadas en el artículo. Igualmente, no deben citarse trabajos en revisión, que no hayan sido publicados. A continuación encontrará ejemplos de diferentes tipos de referencias bibliográficas:

Artículos:

[1] Alien, J.S., Samuelson, R. y Newberger, A. Chaos in a Model Of forced Quasi-Geostrophic Flow over Topography: An application of Melnikov's Method, *J. Fluid Mech.*, 226, 511-547, 1991.

Libros:

[1] Baker, G. L. y Golub, J., *Chaotic Dynamics: An Introduction*, Cambridge University Press, Cambridge, 1990.

Capítulo de libro:

[1] Lewis, P., Ray, B. y Stevens, J.G. Modeling Time Series by Using Multivariate Adaptive Regression Splines (MARS). En: *Time Series Prediction: Forecasting the Future and Understanding the Past* (Eds. A.S. Weigend y N. A. Gershenfeld), SFI studies in the Science of Complexity, Proc. Vol XV, Addison-Wesley, reading 297-318, 1994.

Memorias de congresos:

[1] Alzate, N., Botero, T. y Correa, D. Título de la ponencia. Memorias, XIX Congreso Latinoamericano de Ponencias Científicas. Córdoba, Argentina, Tomo II, 219-228, octubre 2008.

Conferencias:

[1] Garzón, J.C. Más allá de las decisiones económicas. Documento presentado en la II Jornada de Análisis Económico, La Habana, Cuba, marzo de 2000.

Reporte de un organismo o ente gubernamental:

[1] U.S. EPA. Status of Pesticides in Registration: an Special Review. EPA 738-R-94-008. Washington, DC:US. Environmental Protection Agency, 1994.

Tesis:

[1] Jacobs, J. Regulation of Life History Strategies Within Individuals in Predictable and Unpredictable Environments [PhD Thesis]. Seattle, WA: University of Washington, 1996.

Referencias de internet:

[1] NOAA-CIRES Climate Diagnostics Center Advancing Understanding and Prediction of Climate Variability. Disponible en: <http://www.cdc.noaa.gov> [consultado el 8 de agosto de 2008].

Patentes:

[1] Zambrano G., Esteve J., Prieto P., Instalación para deposición de películas de carbono tipo diamante sobre sustratos de acero o de metal endurecido y el correspondiente método in situ usando recubrimientos duros de metal /carburo de ese metal como capas intermedias para el mejoramiento de la adherencia entre películas y sustrato, 2002, España, Patente No. P 200102020, Instalación para deposición de películas, 15 de Enero de 2001 (depósito).

ANEXO:

INFORMACION ADICIONAL DEL FORMATO

Para presentar los principales hallazgos del estudio, las tablas y los gráficos son claves, pues en ellos se ilustran claramente los resultados obtenidos.

En todo el artículo se utiliza letra tipo Arial 10 puntos, excepto en el título. Antes de cada título se deja doble espacio y después de cada título, se dejará un espacio sencillo antes de iniciar el párrafo. La extensión de un artículo no será mayor a diez (10) páginas a doble columna y espacio sencillo, las páginas deben ser de tamaño carta.

Ecuaciones

Se deben numerar consecutivamente en paréntesis normal, en el margen derecho. Para escribir la ecuación, utilice el editor de ecuaciones. Es importante que los símbolos se definan antes o inmediatamente después de que aparece la ecuación.

$$V(t) = V_1 * e^{-\alpha t} - \sum_{k=1}^{100} M_k * e^{-t} \quad (1)$$

Figuras y Tablas

Todas deben llevar numeración arábica de acuerdo con su orden de aparición y, al igual que las ecuaciones, se hará referencia a ellas en el texto más cercano a la misma. Deberán ser nítidas, las fotografías y figuras deben ser originales, en blanco y negro o tonos de gris, con una resolución mínima de 200dpi (puntos por

pulgada); con una leyenda clara que explique su contenido, ubicada en la parte inferior, justificada a la izquierda, como se observa en la Fig.1. En la tabla la leyenda se presentará en la parte superior justificada, como se muestra en Tabla 1.

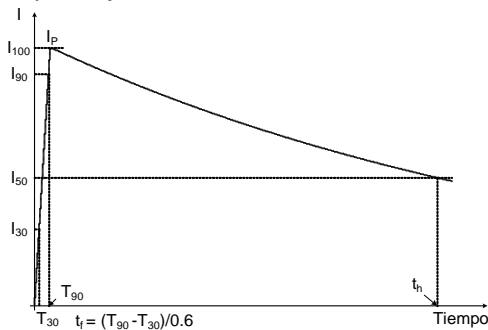


Fig.1. La leyenda debe explicar claramente la figura correspondiente

Tabla 1. Tipos de letra, justificación y tamaño

Letra	Tamaño	Letra	Justificación
Titulo	16pt	Arial	Centrada
Autores	10pt	Arial	Centrada
Texto	10pt	Arial	Justificada
Ecuación	10pt	Arial	Justificada
Figura	10pt	Arial	Justificada
Tabla	10pt	Arial	Justificada

Ref. Anexo "H"

DIRECTIVA Nro. FA-BZ-F-2021-001-O

