**Título de la Investigación**

Categoría de Participación

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1er Autor: Nombre completo, Apellidos completosPrograma académicoe-mail:Universidad |  | 2do Autor: Nombre completo, Apellidos completosPrograma académicoe-mail:Universidad |
| 3er Autor: Nombre completo, Apellidos completosPrograma académicoe-mail:Universidad |  | 4to Autor: Nombre completo, Apellidos completosPrograma académicoe-mail:Universidad |

Nombre de la Universidad

Nombre del programa cursado

**RESUMEN**

En esta sección realice un breve resumen de la investigación que oriente al lector sobre su contenido. Por ejemplo: en este documento se detallan las indicaciones básicas a seguir para la presentación de trabajos de investigación al XIV Encuentro de Semilleros de Investigación UNAB.

**ABSTRACT**

In this section, make a brief research summary in order to guide the reader about its content. For example: this document details the basic indications to follow for the presentation of research papers to the XV Meeting of Research Seedlings UNAB

**Área de Conocimiento**

Seleccione el área en la cual se clasifica el tema del trabajo de investigación que se está presentando en el campo de la Ingenierías y con base en las temáticas expresadas en la convocatoria.

**Palabras Clave**

Palabras clave son aquellas, seleccionadas por usted y que mejor describen su proyecto. Incluya entre 3 y 5 palabras.

**ODS relacionadas**

ODS (Objetivo de Desarrollo Sostenible) en la(s) cual(es) se enmarcada la propuesta. Al menos una.

# INTRODUCCIÓN

Realice una breve introducción de la investigación que oriente a los lectores sobre el contenido de la investigación a presentar.

***Estructura del Artículo:*** Breve descripción del contenido en cada una de las Secciones. Ej.: La Sección 2 presenta datos para el contenido del artículo. La Sección 3 ofrece unos lineamientos básicos sobre el tipo de fuente (letra) a usar en la escritura del presente artículo. La Sección 4 explica…

# CONTENIDO DEL ARTÍCULO

Este documento es una plantilla para ser diligenciada con la información de la investigación postulada, El contenido del artículo debe mantener la estructura metodológica de un informe de investigación científica, iniciando con los objetivos y finalizando con las referencias bibliográficas.

Este material es presentado al *XVI Encuentro de Semilleros de Investigación Área de Ingeniería y Ciencias Básicas UNAB*, una actividad de carácter formativo. La Universidad Autónoma de Bucaramanga se reserva los derechos de divulgación con fines académicos, respetando en todo caso los derechos morales de los autores y bajo discrecionalidad del grupo de investigación que respalda cada trabajo para definir los derechos de autor. **Conserve esta información**

## Contenido Según Categorías de Participación

Defina el contenido de su artículo según las siguientes categorías de participación:

### Propuesta de Investigación

 Se debe diligenciar esta plantilla con una extensión máxima de 2 páginas las cuales deberán incluir: objetivos, metodología de investigación propuesta, referentes teóricos, cronograma y resultados esperados.

### Investigación en Curso

Se debe diligenciar esta plantilla con una extensión máxima de 3 páginas las cuales deberán incluir: Objetivos, metodología de investigación, métodos o técnicas en desarrollo, Cronograma por desarrollar, referentes teóricos, resultados parciales a la fecha y resultados esperados.

### Investigación Terminada

Se debe diligenciar esta plantilla con una extensión máxima de 4 páginas las cuales deberán incluir: Objetivos, metodología de investigación, métodos o técnicas desarrolladas, referentes teóricos, resultados obtenidos, conclusiones y recomendaciones.

# PAUTAS PARA EL CONTENIDO DEL ARTÍCULO

Una vez definida la estructura que debe tener su artículo, utilice la información que se presenta a continuación como pautas para su escritura. Este formato ha sido elaborado según estándares internacionales de la comunidad científica, por lo tanto, mantiene la estructura de un artículo para ejemplificar la inclusión de texto, gráficos, tablas, referencias, secciones y subsecciones. Por favor no modifique este formato.

## Texto Normal o Cuerpo del documento

Para el cuerpo del documento use tipo de letra Times New Roman de 9 puntos, justificando los párrafos. Si necesita resaltar algún texto, use letra cursiva.

El contenido de cada página debe estar incluido en un área de 18 x 23.5cm. Los márgenes deben ser los siguientes: 1,9 cm margen superior y 2,54 cm margen inferior. Los márgenes derecho e izquierdo deben ser de 1,9cm.

El texto debe ser presentado en dos columnas de 8.45 cm, dejando una separación de 0.83 cm entre ellas.

## Título y Autores

El título deberá ser escrito en letra Helvética de 18 puntos en negrita. Especifique a continuación la categoría a la que se postula (ver Sección 2); los nombres de los autores se escribirán en Helvética de 12 puntos; el programa o la Facultad a la que pertenece cada autor se escribirá en Helvética de 10 puntos. Se recomienda incluir el correo electrónico de cada autor usando tipo de letra Helvética de 10 puntos. El diseño del presente artículo incluye espacio para tres autores, sin embargo, es posible modificar el formato para añadir o eliminar autores.

## Siguientes páginas

A partir de la segunda página comience al principio de cada página y continúe usando dos columnas. Procure que las dos columnas finalicen a la misma altura.

**Tabla 1. Inserte el título de las tablas en la parte superior**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Gráficos** | **Nivel** | **Ubicación** | **Calificación** |
| Tablas | Básico | Interna | Alto |
| Figuras | Avanzado | externa | Medio |

## Referencias y Citaciones

Los pies de página deberán ser escritos usando tipo de letra Times New Roman de 9 puntos y justificado a lo ancho de la columna.

Las referencias deberán estar escritas en Times New Roman de 9 puntos, alineadas a la izquierda. Las referencias deben ser material publicado de fácil acceso. Referencias de reportes técnicos pueden ser citadas sólo si son fácilmente accesibles y obtenidas por cualquier lector (ej.: es posible proveer la URL de dicho documento). Información propietaria no puede ser citada.

Al final del artículo aparece una lista numerada y ordenada con algunas referencias que puede tomar como ejemplo para la construcción de las suyas. Incluya sólo referencias que hayan sido citadas desde el texto del documento.

# FIGURAS / LEYENDAS

Ubique las Tablas/Figuras/Imágenes lo más cerca del texto donde se referencian, como sea posible (Ver Figura 1). Cualquiera de estos objetos puede ser expandido para usar el espacio de las dos columnas, hasta un máximo de 17.78cm.

Las leyendas deben ser escritas en Times New Roman en negrilla a 9 puntos y deben estar enumeradas, ej.: “Tabla 1” o “Figura 2”). Tenga en cuenta que la palabra Tabla, Figura o Imagen inician con mayúscula. Las leyendas de las Figuras deben ir centradas en la parte de abajo de la imagen o fotografía, mientras que las leyendas de las Tablas van centradas y ubicadas en la parte de arriba.

# SECCIONES

Los encabezados de cada sección van escritos en mayúscula sostenida, en Times New Roman usando negrita y a 12 puntos. Las Secciones y subsecuentes sub-secciones deben ser enumeradas y alineadas a la izquierda.

## Subsecciones

Los encabezados de las subsecciones se escriben en negrita usando Times New Roman a 12 puntos, donde solo la letra inicial de cada palabra va en mayúscula. (Nota: Para subsecciones y subsubsecciones, una palabra como “de” o “la” no se escribe en mayúscula, a menos que sea la primera letra del título).

**Figura 1. Inserte el título de cada figura en la parte inferior**

### Subsubsecciones

En encabezado de las sub-subsecciones debe ser escrito en letra cursiva Times New Roman de 11 puntos, con la letra inicial en mayúscula.

***Otras Secciones.*** A partir del cuarto nivel no utilice numeración, use tipo de letra Times New Roman cursiva de 9 puntos. También es posible incluir viñetas cuando se requiere presentar listados.

***Recuerde:*** El presente es un ejercicio de carácter formativo que busca entre otros fomentar el uso de estándares internacionales para la escritura de documentos científicos. Existe gran variedad de fuentes bibliográficas sobre la metodología de presentación de reportes de investigación y sobre la escritura de artículos científicos que puede consultar para un mayor aprendizaje y calidad de su trabajo. También puede solicitar asesoría a investigadores con experiencia en publicaciones científicas.

# IDENTIFICACIÓN DEL PROYECTO

|  |  |
| --- | --- |
| Nombre del Semillero |  |
| Tutor del Proyecto  |  |
| Grupo de Investigación |  |
| Línea de Investigación |  |
| Fecha de Presentación |  |

# REFERENCIAS

1. Bowman, M., Debray, S. K., and Peterson, L. L. 1993. Reasoning about naming systems. *ACM Trans. Program. Lang. Syst.* 15, 5 (Nov. 1993), 795-825. DOI= <http://doi.acm.org/10.1145/161468.16147>.
2. Ding, W. and Marchionini, G. 1997. *A Study on Video Browsing Strategies*. Technical Report. University of Maryland at College Park.
3. Fröhlich, B. and Plate, J. 2000. The cubic mouse: a new device for three-dimensional input. In *Proceedings of the SIGCHI Conference on Human Factors in Computing Systems* (The Hague, The Netherlands, April 01 - 06, 2000). CHI '00. ACM, New York, NY, 526-531. DOI= <http://doi.acm.org/10.1145/332040.332491>.
4. Tavel, P. 2007. *Modeling and Simulation Design*. AK Peters Ltd., Natick, MA.
5. Sannella, M. J. 1994. *Constraint Satisfaction and Debugging for Interactive User Interfaces*. Doctoral Thesis. UMI Order Number: UMI Order No. GAX95-09398., University of Washington.
6. Forman, G. 2003. An extensive empirical study of feature selection metrics for text classification. *J. Mach. Learn. Res.* 3 (Mar. 2003), 1289-1305.
7. Brown, L. D., Hua, H., and Gao, C. 2003. A widget framework for augmented interaction in SCAPE. In *Proceedings of the 16th Annual ACM Symposium on User Interface Software and Technology* (Vancouver, Canada, November 02 - 05, 2003). UIST '03. ACM, New York, NY, 1-10. DOI= <http://doi.acm.org/10.1145/964696.964697>.
8. Yu, Y. T. and Lau, M. F. 2006. A comparison of MC/DC, MUMCUT and several other coverage criteria for logical decisions. *J. Syst. Softw.* 79, 5 (May. 2006), 577-590. DOI= <http://dx.doi.org/10.1016/j.jss.2005.05.030>.
9. Spector, A. Z. 1989. Achieving application requirements. In *Distributed Systems*, S. Mullender, Ed. ACM Press Frontier Series. ACM, New York, NY, 19-33. DOI= <http://doi.acm.org/10.1145/90417.90738>.