REVISTA FACULTAD DE CIENCIAS BÁSICAS

Vol. 01(1) 2021, p. 01-14 doi: 10.14708/ma.v43i1.xxx



# Plantilla LATEX Revista Facultad de Ciencias Básicas, guía para autores

Resumen debe incluir máximo de 200 palabras y deben estar redactado en tiempo presente, en un solo párrafo. Debe contener el objetivo de la investigación, metodología, principales resultados y conclusiones relevantes

2010 Clasificación temática: Primaria: 62J05; Secundaria: 92D20.

Palabras claves: Palabra 1, Palabra 2, Palabra 3, Palabra 4.

# 1. Normas para publicación

#### 1.1. Características

La Revista Facultad de Ciencias Básicas (RFCB), es una publicación multidisciplinaria, arbitrada, con periodicidad semestral y tiene como misión, la divulgación del pensamiento científico y del quehacer investigativo en diversos campos de las ciencias básicas y sus aplicaciones. La revista acepta trabajos originales e inéditos producto del desarrollo de investigaciones, que tengan impacto en el medio científico y relacionados en el amplio campo de las ciencias que incorporan, en temas sobre Biología, Estadística, Física, Geografía, Matemáticas, Química y áreas afines.

Posición de la revista. La opinión de la Facultad frente a los diversos temas de interés se consigna a través de sus páginas editoriales. La responsabilidad por los juicios, opiniones y puntos de vista expresados por artículos publicados corresponde exclusivamente a sus autores.

Reserva de derechos. El estudio y la selección de los artículos enviados por los colaboradores para su publicación en la revista están a cargo del Comité Editorial. La recepción de un trabajo no implica su publicación ni el compromiso por parte del Comité Editorial con respecto a su fecha de aparición; así mismo se reserva el derecho de realizar las modificaciones editoriales que a su juicio sean necesarias para la publicación en la revista. Los artículos se publicarán en estricto orden de recepción y aprobación. Antes de la publicación de un artículo, sus autores deberán firmar una carta donde declaren que el contenido de dicha publicación no es ni será publicado en otra revista.

#### 2. Clases de artículos

La Revista publicará las siguientes clases de artículos: Artículo de investigación científica y tecnológica, artículo corto, artículo de revisión y ensayo. Igualmente podrá incluir otras secciones, que corresponden a cartas al editor y publicidad a eventos científicos.

## 3. Instrucciones para presentar artículos

## 3.1. Artículos de investigación científica o tecnológica

En estos artículos se publicarán los resultados, análisis y conclusiones de mayor alcance en el campo de las ciencias básicas y afines, que no hayan sido publicados previamente. Cuando se trate de estandarización de métodos analíticos, estos deben ser validados bajo normas internacionales y tendrán una extensión entre 10 y 15 páginas, incluyendo tablas, figuras y referencias bibliográficas.

Todo artículo debe ceñirse a las normas de publicación de artículos del último número de la revista. Los trabajos enviados para su publicación deben enviarse por correo electrónico al Comité Editorial, en formato digital (Pdf, Word ó IATEX). El texto debe digitarse con tipo de fuentes Word ó IATEX, de tamaño 12 puntos, a doble espacio entrelineas y con espacio entre párrafos.

Para el manuscrito se debe tener en cuenta los siguientes requisitos:

**Título:** En la primera página de todos los artículos deben aparecer: título del trabajo (en español e inglés) y autores (primer nombre completo e inicial del segundo y primer apellido en mayúscula e inicial del segundo). El título debe contener máximo 20 palabras.

Title: Se debe incluir el título en idioma inglés.

Autores: Debe incluir el nombre y apellidos separados por comas entre autores y por "y" en el último autor; la afiliación institucional de los mismos (Departamento, Facultad, Universidad); correo electrónico y código ORCID.

Resumen: se debe incluir un resumen (máximo de 200 palabras), que deben estar redactado en tiempo presente, en un solo párrafo. Debe contener el objetivo de la investigación, metodología, principales resultados y conclusiones relevantes.

Palabras clave: A continuación, se deben incluir hasta cinco palabras separadas por punto y coma y relacionadas con el título y el resumen.

Abstract: Se debe incluir el resumen en idioma inglés.

**Keyword:** Debe incluir las palabras claves en idioma inglés.

Introducción: En este apartado se expondrán los fines y objetivos de la investigación, el marco teórico, que debe incluir el estado del arte debidamente referenciado, los propósitos, la justificación y el planteamiento del problema.

Materiales y Métodos: Esta parte contendrá la metodología, los procedimientos utilizados en la investigación, el diseño estadístico y el análisis de los datos. Debe incluir además el tipo de estudio y el área de trabajo o su ubicación geográfica.

**Resultados:** Esta sección debe incorporar el análisis con la descripción concisa y precisa de los resultados, su interpretación, así como las conclusiones que puedan extraerse. Deben presentarse en secuencia lógica con las tablas y figuras. Además, incluye los hallazgos o averiguaciones propias de la investigación, sin incluir referencia a otros escritos.

**Conclusiones:** finalmente se debe concluir con el objetivo planteado en la investigación.

**Agradecimientos:** cuando se considere necesario se deben mencionar personas o instituciones que apoyaron la investigación.

Referencias bibliográficas: las referencias deben colocarse al final del artículo y todas deben ser citadas en el texto, según la norma APA vigente. A continuación, se presentan algunos ejemplos:

Artículos científicos: Apellido del autor, Inicial nombre del autor. (Año publicación). Título del artículo. Nombre de la revista, volumen (Número de la revista), número de página inicio – número de página fin. https://doi.org/xxx.

**Libro impreso:** Apellido del autor, Inicial nombre. (Año de publicado), Título del libro, Editorial del libro.

Libro en línea: Apellido del autor, Inicial nombre. (Año de publicado). Título del libro. Editorial. DOI o URL.

**Libro con editor:** Apellido, Inicial nombre. (Año de publicado). Título del libro. Editorial.

Capítulo de un libro: Apellido del autor, Iniciales del autor (Año de publicado). Título del capítulo. Apellido Editor (Ed.), Título del libro (xx ed., Vol. xx, pp. xxx–xxx). Editorial.

**Trabajo de tesis:** Apellido del autor, Iniciales nombre del autor. (Año). Título de la tesis: Tesis de pregrado, maestría o doctorado, Universidad). URL.

#### 3.2. otras consideraciones:

Tablas y Figuras: Cada artículo debe ser complementado con sus respectivas tablas y figuras previamente referidas en el texto y deben ubicarse después del párrafo en que son citadas por primera vez. Las figuras deben ser enviadas como objetos independientes en archivos de extensión\*.tif (preferiblemente), \*.jpg, \*.bmp, \*.png, con una resolución mínima de 300 dpi.

Se debe tener en cuenta lo siguiente:

- Las tablas y figuras (ilustraciones, fotografías, dibujos, gráficos y mapas) serán numeradas en el orden en que aparecen citadas en el texto, utilizando números arábigos y el título debe ser corto y descriptivo.
- Los datos que aparecen en las tablas y figuras no deben duplicarse en el texto.
- El número de figuras se limitará al mínimo posible sin perjuicio de la claridad.
- Todas las tablas y figuras deben contener la fuente de donde han sido tomadas; si esta no aparece se asumirá que son creación del autor.
- El título de las figuras se digita como un párrafo ordinario fuera de la figura en la parte inferior y el título de las tablas en la parte superior.

Ejemplo: En la Figura 1 muestra la referencia cruzada y inserción de un gráfico usando el entorno Figure en  $\LaTeX$ 



Figura 1: Gen I-SNP

 $\it Ejemplo:$  Mostramos el uso correcto del entorno  $\it Table~y~Tabular$  para la insersión de Tablas en LATFX.

Ecuaciones: Las ecuaciones deben estar numeradas completamente en orden de aparición y relacionadas correctamente en el texto. El número de ecuación se escribe entre paréntesis y ajustado al lado derecho de la columna mientras que la ecuación va centrada. Las ecuaciones deben presentarse en el editor de ecuaciones de Word o Latex (no se aceptan imágenes).

Observación	$G_{11}$ (Å)	$G_{33}$ (km)	$\frac{\Gamma \text{min}}{\Gamma \text{max}}$	$\Lambda \ (\mathrm{m}^{-1})$
1	83.81	5.57	1.52	0.469
2	82.81	55.04	1.50	0.49
3	95.48	62.84	1.55	0.41
4	1.31	59.85	1.70	0.9

Tabla 1: Descripción de la Tabla

Ejemplo: El siguiente párrafo es un ejemplo del uso de editor de ecuaciones de LATEX para su correcto desempeño para Teoremas, Proposiciones, Lemas, Colorarios o pruebras.

**4. Analisis del modelo** Aqui describimos el modelo por medio de ODES de acuerdo a la teoría matemática....viene dada por el teorema

Teorema 4.1 La siguiente función definida en R....

**4.1. Ajuste de parámetros por medio lineal regresivo** Es muy práctico usar .....por medio de

$$Y_i = \beta_0 + \beta_i X_{ij} + \varepsilon_i , \quad i = 1, \dots, n, \tag{1}$$

donde  $\varepsilon_i$  es una variable aleatoria y tal y cual

$$X_{ij} = \begin{cases} -1/2, & aa \\ 1/2, & AA \end{cases}$$

Este problema se basa e la siguiente proposición

Proposición 4.2  $Si\ f(x) = 3x + 1$  entonces la función es creciente

PRUEBA: Esta prueba se hace con ......

Así el siguiente lema

Lema 4.3 Todo número elevado a una potencia par es no negativo

el cual se encuentra demostrado en [2, 6]. y también en [3], [4], [7],[1] El siguiente corolario es .....

COROLARIO 4.4 Toda función impar elevada a una potencia par, resulta,,,

Prueba: Ejercicio para el lector

**Símbolos:** Dada la naturaleza de la revista, las unidades de medida, símbolos y abreviaturas deben ser incluidas acorde con el Sistema Internacional (SI). No use puntos al final de cada unidad a no ser que se encuentre finalizando el párrafo o cerrando la escritura de la sentencia.

Ejemplos: 1 Kilómetro: 1 km; 15 hectáreas: 15 ha.

Nombres comerciales: Se evitará el empleo de nombres comerciales; en su lugar se utilizarán los genéricos, pero si es inevitable, se indicará con el símbolo ©.

#### 4.2. Artículos cortos

En estos se publicarán los resultados, análisis y conclusiones definidas y rigurosas, pero limitados aún en su alcance, de aquellos trabajos relacionados con las ciencias básicas y afines, cuyo interés justifique que se tenga información sobre el tema.

Tendrán una extensión máxima de 8 páginas, incluyendo tablas, figuras y referencias bibliográficas. La estructura será la misma que para los artículos de investigación científica y tecnológica. Se recomienda en estos casos presentar un solo apartado para resultados y discusión.

## 4.3. Artículo de Revisión

Son documentos donde se analizan, sistematizan e integran los resultados de investigaciones, publicadas o no, sobre un campo en ciencia o tecnología, con el fin de dar cuenta de sus avances y las tendencias en su desarrollo.

Los trabajos de revisión estarán dedicados a estudios de actualización sobre un tema específico, bien documentados y realizados por expertos en el tema. Debe incluir la evolución del área durante un período de tiempo y las perspectivas de su desarrollo con énfasis en el significado de los hallazgos recientes. Deben presentar una descripción general del campo en cuestión, con una evaluación crítica de su desarrollo. Deberá contener entre 20 y 25 páginas.

La estructura y encabezamiento de los trabajos de revisión quedan a criterio del autor. El Comité Editorial puede sugerir cambios que mejoren la edición. Las referencias bibliográficas seguirán las reglas establecidas para los artículos de investigación científica y tecnológica y deben estar actualizadas, con un mínimo de 40 referencias bibliográficas citadas en el texto.

# 4.4. Ensayo

Corresponde a un escrito breve soportado en un análisis bibliográfico sobre un tema determinado con carácter filosófico, literario o científico y que presenta la opinión sustentada del autor. La publicación en esta modalidad tendrá en cuenta las normas para artículos cortos.

# 5. Revisión de originales

El Comité Editorial revisará los originales, se asesorará cuando lo requiera de personal adecuadamente calificado y devolverá a los autores aquellos cuyo contenido no se ajuste a las presentes normas, solicitando en todo caso, las modificaciones que estime oportunas. Los artículos deberán contemplar las normas estándar de derechos de autor.

Selección: El Comité Editorial remitirá todos los artículos que cumplan las normas editoriales como mínimo a dos pares, quienes deben emitir su concepto por escrito en el formato establecido para ello. Si los pares sugieren correcciones, los autores deberán enviar la nueva versión, en un plazo máximo de quince días a partir de la fecha de envío, pasado el cual perderá su turno de publicación. Los manuscritos podrán ser redactados en idioma español o inglés.

## 6. Instruciones de envío

Los artículos deberán ser enviados a la siguiente dirección electrónica: revistafbasicas@correo.unicordoba.edu.co

El artículo debe acompañarse de una carta de presentación firmada por el autor (es), donde se exprese su interés de publicación del artículo, otorguen a la Revista Facultad de Ciencias Básicas su autorización para la publicación de forma digital con carácter gratuito y, además, se certifique la originalidad del mismo, indicando también que este no ha sido sometido para publicación en otra revista.

La carta debe contener los siguientes datos: firma, nombre completo, correo electrónico, teléfono de contacto y afiliación institucional del autor encargado para la correspondencia y los nombres de los demás autores.

7. Conclusión Concluimos que esta publicación es importante por .... la siguiente observación es válida para

Observación 7.1 Los felinos pueden ver mejor ....

Ejemplos: Diferentes formas de citar Eventos, conferencias, tesis, Proceeding of science, entre otros (un ejemplo de usar el comando cite)
Alguien dijo [5].

#### 8. Referencias

- [1] Sajid Alia, Muhammad Aslamb, and Syed Mohsin Ali Kazmic. A study of the effect of the loss function on Bayes Estimate, posterior risk and hazard function for Lindley distribution. *Applied Mathematical Modelling*, 37(8):6068–6078, 2013. Cited on p. 197.
- [2] Adelaide Figueiredo and Fernanda Figueiredo. Monitoring the process variability using STATIS. In *Proceedings of COMPSTAT 2014—21st International Conference on Computational Statistics*, pages 443–450. Internat. Statist. Inst., The Hague, 2014. Cited on p. 197.

- [3] Fernanda Figueiredo and M. Ivette Gomes. The skew-normal distribution in SPC. REVSTAT, 11(1):83–104, 2013. Cited on p. 197.
- [4] ISO 7870-1:2014. Control charts Part 1: General guidelines. The International Organization for Standardization, Geneva, Switzerland., 2007. ISO/TC 69/SC 4: Applications of statistical methods in product and process management; ICS : Application of statistical methods. 197.
- [5] Yoshitaka Kimura, Kunihiro Okamura, Takanori Watanabe, Nobuo Yaegashi, Shigeki Uehara, and Akira Yajima. Time-frequency analysis of fetal heartbeat fluctuation using wavelet transform. Amer. J. Physiology -Heart and Circulatory Phys., 275(6):H1993-H1999, 1998. Cited on p. 199.
- [6] Douglas C. Montgomery. Design and analysis of experiments. John Wiley & Sons, Inc., Hoboken, NJ, seventh edition, 2009. Cited on p. 197.
- [7] H.R. Varian. A bayesian approach to real estate assessment. In Studies in Bayesian Econometric and Statistics in honor of Leonard J. Savage, pages 195–208. North Holland, Amsterdam, 1975. Cited on p. 197.

# Localization DNA.

Abraham J. Arenas

Abstract El desarrollo de la genética en los últimos años ha llevado a una situación en la que somos capaces de observar las cadenas de ADN con gran precisión y recopilar enormes cantidades de información. Además, ha resultado que las relaciones entre los genes y los rasgos son más complejas de lo que se pensaba. Debido a que la comunicación entre matemáticos y genetistas no es la mejor, el conocimiento de otros métodos distintos al clásico entre este último grupo es todavía escaso.

2010 Mathematics Subject Classification: 62J05; 92D20.

Palabras claves: word1. word2, word3, word4.

The First author Universidad de Córdoba

Department of Mathematics and Statistic, Universidad de Córdoba Carrera 6 No. 77-305 Montería-Córdoba, Colombia

 $E ext{-}mail:$  name-1@email.com

The second author

Universidad de Córdoba

Department of Mathematics and Statistic, Universidad de Córdoba Carrera 6 No. 77-305 Montería-Córdoba, Colombia

E-mail: name-2@email.com URL: www.julano.edu.co

Communicated by: Abraham J. Arenas

(Received: 1th of June 2021; revised: 1th of June 2021)