



ABANICO MICROBIANO es una revista internacional, arbitrada e indizada que difunde información científica y tecnológica de las ciencias microbianas. Su objetivo es publicar artículos originales de investigación, primeros reportes, notas de investigación, desarrollos tecnológicos, estudio de casos, descripción taxonómica y filogenética de cepas, políticas de educación y revisiones de literatura realizados en México y en cualquier parte del mundo, todos relacionados con las ciencias microbianas.

La revista ABANICO MICROBIANO (Abanico Microb) se enfoca en la publicación de trabajos originales desarrollados dentro de las ciencias microbianas básicas y aplicadas, por lo que los ejes temáticos incluyen: Microbiología Agrícola y Forestal, Microbiología Veterinaria y Pecuaria, Microbiología Ambiental y Biorremediación, Microbiología Alimentaria y Alimenticia, Microbiología Industrial, Microbiología Acuícola y Marina, Interacción Microorganismo-Hospedero-Ambiente, Biotecnología Microbiana, Ciencias Microbiómicas, Bioinformática y Evolución Microbiana, Antimicrobianos, Resistencia y Nuevos Desarrollos, Bioética y Bioseguridad Microbiana.

Es una publicación continua bajo el sistema de ciencia abierta en acceso, arbitraje y se invita a los autores a poner disponible todos los datos. Presente en index, repositorios y directorios para una mayor visibilidad e incremento de citas; cuenta ISSN en trámite, con página web

<https://abanicoacademico.com/abanicomicrobiano/index>

El Dr. Ismael Fernando Chávez Díaz es el Editor en Jefe de Abanico Microbiano. CVU 344519. Miembro del SNII Nivel I 2022-2026. Adscrito en el Instituto Nacional de Investigaciones Forestales, Agrícolas y Pecuarias, Jalisco, México. Enviar los trabajos al e-mail abanicomicrobiano@gmail.com

Tiempo de recibido y aceptado entre seis y doce meses.

La revista es editada y publicada por Abanico Académico, editorial registrada en el Indautor de México. En el RIZOMA aparece como institución Pública-Federal. La editorial pertenece a una Persona Física: Sergio Martínez González, con RFC MAGS690517979. Valle Bravo 16, Colonia Valle Dorado. CP. 63180. Tepic, Nayarit, México. CVU: 120948. Número de Registro de Personas Físicas con Actividad Empresarial en la Secretaría de Ciencia, Humanidades, Tecnología e Innovación de México: 1802044.

Por ser una revista de acceso abierto los autores pagarán la cuota vigente publicada en la web para gastos de publicación, traducción al inglés, español y portugués, DOI, marcación, XML-JATS revisión de plagio, hospedaje, pagos fiscales y contables. Depositar en Scotiabank a la Cuenta Bancaria 01401150472, CLABE INTERBANCARIA 044560014011504728. Para depósitos internacionales podrá pagar por PayPal. Enviar depósito escaneado, datos de dirección postal y datos para factura al e-mail de la revista.

Se garantiza una edición y arbitraje competente e imparcial. A los autores que se descubra aptitud fraudulenta, con datos ficticios, con manipulación de resultados, plagio total, querer publicar lo ya publicado en otra revista, el Editor en Jefe les negará publicar sus artículos durante tres años. Tiempo de recibido y aceptado entre tres y seis meses.

Comité de arbitraje Interesados en formar parte del Cuerpo de Arbitraje enviar solicitud por escrito en formato libre al e-mail de la revista. Llenar y anexar Formato de información para árbitros. Es requisito contar con Doctorado, buena producción científica y contar con ID (clave de identificación como autor) en SCOPUS, ORCID o tener un portal en Google Académico.

Indizada en: [Google Académico](#), [CROSSREF](#), [Abanico Académico](#),

INDICACIONES PARA LOS AUTORES/ INSTRUCTIONS FOR AUTHOR

Se publican artículos científicos con las siguientes características:

1.- Originalidad: El trabajo a enviar debe ser original, nuevo y actual, que garantice citas en los próximos 24 meses después de su publicación. No se publica resultados de encuestas, caracterizaciones sociales o productivas. No se permite el uso de la inteligencia artificial en la escritura del manuscrito, imágenes y cuadros. Además del trabajo, los autores enviarán una carta de originalidad de los datos firmada en formato de la revista por correo electrónico a abanicomicrobiano@gmail.com. Todo artículo que el software de originalidad y anti-plagio, detecte plagio y artículos que estén en la web serán rechazados, incluyendo memorias en extenso de congresos. A los autores que se descubra actitud fraudulenta, con datos ficticios, con manipulación de resultados, plagio total, querer publicar lo ya publicado en otra revista, el Editor en Jefe les negará publicar sus artículos durante tres años.

2.- Idioma: en inglés y en español. Todos los artículos serán publicados en inglés, español y portugués sin costo adicional.

3.- Tipo de trabajos: artículos originales, notas de investigación, desarrollos tecnológicos, estudio de casos, descripción taxonómica y filogenética de cepas, primeros reportes, políticas de educación, revisiones de literatura.

4.- Área de Conocimiento con la siguiente temática: las ciencias microbianas básicas y aplicadas.

5.- Extensión: 8 a 20 páginas.

6.- Los artículos originales y notas cortas deben llevar título (máximo 14 palabras), resumen (que incluya objetivo, diseño/metodología, resultados, limitaciones del estudio/implicaciones, originalidad/valor, conclusión, pero sin mencionar los apartados; máximo 200 palabras) y palabras clave (máximo 3 palabras, que no estén en el título); lo anterior en español e inglés; seis autores máximo (en caso de ser más autores se pagará el adicional porcentual),

Scientific articles with the following characteristics are published:

1.-Originality: The work to be sent must be original, new and current that guarantees appointments in the next 24 months after its publication. No poll results published, social or productive characterizations. The use of artificial intelligence in writing the manuscript, images and tables is not allowed. Do not use artificial intelligence in any part of the manuscript. Besides work, the authors will send a letter of originality of the data signed in the format of the journal by email to abanicomicrobiano@gmail.com. The articles that the software (software of originality and anti-plagiarism) detects plagiarism will be rejected and those articles that are on the web too, including memories extensive of congresses. **To the** authors who discover fraudulent attitude, with fictitious data, with manipulation of results, total plagiarism, wanting to publish what has already been published in another journal, the Editor-in-Chief will deny publishing their articles for three years.

2- Language: in English and Spanish. All articles will be published in English, Spanish and Portuguese at no additional cost.

3- Type of works: original articles, short notes, technological developments, case studies, taxonomic and phylogenetic description of strains, first reports, education policies, bibliographic reviews.

4- Knowledge area with the following themes: the basic and applied microbial sciences.

5.- Extension: 8 to 20 pages.

6.- Original articles and short notes must have a title (maximum 14 words), abstract (including objective, methodology, results, implications, originality, conclusion, but not mentioning the sections, maximum 200 words) and keywords (maximum 3 words, which are not in the title); the above in Spanish and English; six authors maximum (if there are more authors, the additional percentage will be adicional porcentual),

escribir los dos apellidos unidos con guion y un solo nombre, al final de este indicar con superíndice la sede de trabajo (en su idioma original, no usar siglas), además con superíndice ID hipervinculado con el link web del ORCID de cada autor, es obligatorio; señalar el autor responsable y el autor corresponsal, sede de trabajo (en su idioma original), dirección postal y correo electrónico de todos los autores, con Arial 10. Enseguida introducción, material y métodos, resultados y discusión, limitaciones del estudio/implicaciones, conclusión concreta, literatura citada y agradecimientos. Incluir el diseño experimental y análisis estadístico. El número de repeticiones por tratamiento será mínimo 10 o incluir el cálculo de tamaño de muestra o presentar una explicación que justifique porque son menos. Mencionar la autorización del experimento por un Comité de Investigación (No. de Oficio). Enviar copia de oficio al correo de revista. Consultar los últimos artículos publicados en <https://abanicoacademico.com/abanicomicrobiano/index>

write the two surnames together with script and a single name, at the end of this indicate with a superscript the place of work (in its original language, do not use acronyms), also with superscript ID hyperlinked with the ORCID web link of each author, it is mandatory; with the corresponding author and correspondent author, place of work (in its original language), postal address and electronic mail of all authors, with Arial 10. Immediately afterwards introduction, material and methods, results and discussion, implications, conclusion concrete, literature quoted and acknowledgments. Include the experimental design and statistical analysis. The number of repetitions per treatment will be at least 10 or include the calculation of sample size or present an explanation that justifies why they are less. Mention the authorization of the experiment by a Research Committee (Official Letter). Send a copy officially to the journal's mail. Check the latest articles published in <https://abanicoacademico.com/abanicomicrobiano/index>

Actividad antihelmíntica de la vaina de *Leucaena leucocephala* sobre nematodos gastrointestinales de ovinos (*in vitro*)

Anthelmintic activity of *Leucaena leucocephala* pod on gastrointestinal nematodes of sheep (*in vitro*)

Rivero-Perez Nallely^{*1} ID, Agapito Jaramillo Colmenero² ID, Peláez-Acero Armando¹ ID, Rivas-Jacobo Marco² ID, Ballesteros-Rodea Gilberto² ID, Zaragoza-Bastida Adrián^{1} ID**

¹Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, Instituto de Ciencias Agropecuarias, Área Académica de Medicina Veterinaria y Zootecnia, México. ²Universidad Autónoma de San Luis Potosí, Facultad de Agronomía y Veterinaria, México. *Autor responsable: Rivero-Perez Nallely. **Autor de correspondencia: Zaragoza-Bastida Adrián, Rancho Universitario Av. Universidad km 1, A.P. 32 CP.43600. 01771717 2000 ext. 2440. Ex-Hda. de Aquetzalpa, Hidalgo, México. E-mail: nallely_rivero@uaeh.edu.mx, agapo28_agapo@hotmail.com, pelaeza@uaeh.edu.mx, marco.rivas@uaslp.mx, ballesteros@uaslp.mx, adrian_zaragoza@uaeh.edu.mx.

7.- Las revisiones de literatura, estudio de casos, desarrollos tecnológicos y políticas de educación. Deben llevar título (máximo 14 palabras), resumen (que incluya todos los apartados del artículo, pero sin mencionar los apartados; máximo 200 palabras) y palabras clave (máximo 3 palabras, que no estén en el título); lo anterior en español e inglés; seis autores máximo, escribir los dos apellidos unidos con guion y un solo nombre, al final de este indicar con superíndice la sede de trabajo (en su idioma original, no usar siglas), además con superíndice ID hipervinculado con el link web del ORCID de cada autor, es obligatorio; señalar el autor responsable y el autor corresponsal, sede de trabajo, dirección postal y correo electrónico de todos los autores, con Arial 10. Enseguida introducción, las secciones que correspondan al desarrollo del tema en cuestión, conclusión y literatura citada. **Aun en las revisiones de literatura no incluir**

7- Literature reviews case studies, technological developments and educational policies. They must have a title (maximum 14 words), abstract (including all the sections of the article, but not mentioning the sections, maximum 200 words) and keywords (maximum 3 words, which are not in the title); the above in Spanish and English; six authors maximum, write the two surnames together with script and a single name, at the end of this indicate with a superscript the place of work, (in its original language, do not use acronyms), also with superscript ID hyperlinked with the ORCID web link of each author, it is mandatory; indicate the responsible author and the correspondent author, place of work, postal address and electronic mail of all authors, with Arial 10. Then introduction, sections corresponding to the development of the subject in question, conclusion and literature cited. Even in literature reviews, do not include verbatim

textualmente datos/tablas/figuras de otras publicaciones; estas deben ser originales.

8.- Los artículos deberán enviarse en archivo electrónico en formato Word .docx o más reciente, en hoja tamaño carta en orientación vertical y con márgenes 2.5 cm por lado. El tipo de letra será Arial 12, color negro, párrafo justificado, 1.15 de interlineado, sin espacios entre párrafos. Títulos centrados en tipo oración y en negrita. En Español si es el idioma materno de los autores.

9.- Una vez aceptado el manuscrito, se deberá enviar el pago por procesamiento, cinco fotografías horizontales JPG representativas y un video MP4 explicando la publicación.

10.- Los archivos deberán ser enviados al e-mail de la revista abanicomicrobiano@gmail.com

11.- La literatura citada será el 80 % no mayor a 10 años de antigüedad. Escribirla por orden alfabético de acuerdo a los ejemplos, también incluir la dirección electrónica al final (la cual debe quedar en color azul por efecto de la hipervinculación, sin punto al final). Incluir todos los autores. Incluir su numeración normalizada (ISSN, DOI), en caso de libros (ISBN) así como a patentes y legislaciones. No deben existir citas en el texto sin referencia ni referencias sin citas en el texto. Citar en el texto de la forma apellido o institución coma año y entre paréntesis, además debe estar hipervinculada al DOI o sitio web. Deben quedar en color azul por efecto de la hipervinculación. Ejemplos (Cervantes, 2016), en caso de dos autores ([Abdelhadi & Santini, 2006](#)), en caso de más de dos autores ([Fernández et al., 2010](#)), en caso de corporativo de deberá colocar de forma abreviada ([SAGARPA, 2014](#)) y al escribir la cita completa deberá redactar el nombre completo de cualquier institución mundial. Autores citados con más de una publicación en un mismo año, se deberán diferenciar con letras "a", "b" incluidas en el año en superíndice. En artículos en revistas con suplementos en volumen o número indicarlo con *suppl.* En artículos que no tienen páginas, usar su clave o código o ID anteponiendo una e (e2020-23). En los libros indique las páginas consultadas. Incluir solo las tesis que estén en un repositorio institucional y tengan link web. No citar artículos en prensa, congresos, cursos, conferencias, boletines, artículos de periódicos, entrevistas, documentos de internet o impresos sin autor u organismo, documentos electrónicos no indexados en las bases de datos científicas, páginas web (salvo determinados sitios estadísticos), documentos audiovisuales, enciclopedias como Wikipedia. Las auto citas tanto del propio autor como de la revista, no deben exceder del 20% de la literatura consultada. En caso de usar gestor bibliográfico o bases de datos, copie las referencias y pegue solo

data/tables/figures from other publications; these must be original.

8.- The articles must be sent in electronic file in Word .docx or more recent format, in a letter-sized sheet in vertical orientation and with margins of 2.5 cm per side. The font will be Arial 12, black color, paragraph justified, 1.15 spacing, and no spaces between paragraphs. Titles centered on sentence type and in bold type. In the authors' native language. In Spanish if it is the mother tongue of the authors.

9.- Once the manuscript is accepted, payment processing, five representative JPG horizontal photographs and an MP4 video explaining the publication must be sent.

10.- The file should be sent to the journal's mail abanicomicrobiano@gmail.com

11.- Literature cited will be 80 % no more than 10 years old. Write it alphabetically according to the examples; also include the e-mail address at the end (which should be blue due to the hyperlink, without a period at the end). Include all authors. Include your standardized numbering (ISSN, DOI), in case of books (ISBN) as well as patents and legislation. There should be no citation in the text without reference or references without quotes in the text. Authors should cite in the text of the following form: surname or institution comma year and in brackets, It must also be hyperlinked to the DOI or website. They should remain blue due to the effect of the hyperlink.

Ex (Cervantes, 2016), in the case of more than two authors ([Fernández et al., 2010](#)), in the case of two authors ([Abdelhadi & Santini, 2006](#)), in the case of a corporate, it should be abbreviated, Ex ([SAGARPA, 2014](#)).

Authors cited with more than one publication in the same year, should be differentiated with letters "a", "b" included in the year in superscript.

In articles in journals with supplements in volume or number indicate it with *suppl.* In articles that do not have pages, use your code or ID with an e (e2020-23).

In the books indicate the pages consulted. Include only the theses that are in an institutional repository and have a web link.

Do not cite articles in press, congresses, courses, conferences, newsletters, newspaper articles, interviews, internet or printed documents without author or organism, electronic documents not indexed in scientific databases, web pages (except certain statistical sites), audio-visual documents, encyclopedias such as Wikipedia. The self-citations of both the author and the journal should not exceed 20 % of the literature consulted. If you use a bibliographic manager or database, copy the references and paste

texto, enseguida modificarlas de forma puntual al formato indicado de la revista. En revisiones de literatura cuando menos deben contar con 50 citas. Ejemplos de como citar:

- a) FERNÁNDEZ SS, Ferreira BL, Sousa BR, López FR, Braz LC, Faustino TL, Realino PJ, Henrique FP. 2010. Repellent activity of plant-derived compounds against *Amblyomma cajennense* (Acari: Ixodidae) nymphs. *Veterinary Parasitology*. 167(1):67-73. o 167(1):e2020-23. ISSN: 0304-4017.
<https://doi.org/10.1016/j.vetpar.2009.09.047>
- b) ABDELHADI LO, Santini FJ. 2006. Corn silages vs. grain sorghum silage as a supplement to growing steers grazing high quality pastures: effects of performance and ruminal fermentation. *Animal Feed Science and Technology*. 127:33-43. ISSN: 0377-8401. <https://doi.org/10.1016/j.anifeedsci.2005.08.010>
- c) QUERO CAR. 2013. *Gramíneas introducidas: Importancia e impacto en ecosistemas ganaderos*. Texcoco, México: Editorial Biblioteca Básica de Agricultura. Pp. 345. ISBN: 978 -607-715-106-7.
- d) PIJOAN AP. 1986. "Mortalidad Perinatal y Neonatal". En: Pijoan APJ, Tórtora PJL, *Principales enfermedades de los Ovinos y Caprinos*. DF, México: Universidad Nacional Autónoma de México. Pp. 219. ISBN: 968-199-298-X.
- e) SAGARPA (Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación). 2014. *Manual de patología apícola*. México. Pp. 50.
<http://www.sagarpa.gob.mx/ganaderia/Publicaciones/Lists/Manuales%20apcolas/Attachments/5/manpato.pdf>
- f) SAS Institute. 2010. *Statistical Analysis Software SAS/STAT®*. version 9.0.2, Cary, N.C., USA: SAS Institute Inc., ISBN: 978-1-60764-599-3. http://www.sas.com/en_us/software/analytics/stat.html#
- g) SEMARNAT (Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales). 2002. Especificaciones de fertilidad, salinidad y clasificación de suelos. Estudios, muestreo y análisis. NOM-021-SEMARNAT-2000, México: Diario Oficial de la Federación. Pp. 85. <http://www.semarnat.gob.mx/node/18>
- h) Montoya SA. 2016. Consumo de concentrado iniciador y crecimiento de becerras bajos diferentes régimen de alimentación con leche pasteurizada. Tesis de Licenciatura. Universidad Autónoma Agraria Antonio Narro. Torreón, Coahuila, México. Pp. 12-15. <http://repositorio.uaaan.mx:8080/xmlui/handle/123456789/8295>

only the text, then modify them as needed to the journal's specified format. In literature reviews at least they should have 50 citations. Examples of how to cite:

12.- Tablas insertarlas en Word (no como imágenes) y que sean editables, en blanco y negro, sin salirse de los márgenes, en párrafos de texto por separado, alineada a la izquierda. El título colocarlo en la parte superior, numerado con número arábigo, alineado a la izquierda, en Arial 10 y negrita y en el interior de la tabla Arial 8, con leyendas claras a zoom de 100 %. Deben ser referenciadas en el texto y reflejar el diseño experimental.

13.- Figuras insertarlas en Word, en color o blanco y negro, sin salirse de los márgenes, en párrafos de texto por separado, alineada a la izquierda y como mínimo 300 píxeles por pulgada. El título colocarlo en la parte inferior, numerado con número arábigo, alineado a la izquierda, en Arial 10 y negrita y en el interior de la figura Arial 8, con leyendas claras a zoom de 100 %. Deben ser referenciadas en el texto.

14.- Las ecuaciones insertarlas con el editor de Word (no como imágenes, tablas).

15.- **Se recomienda que su artículo una vez publicado, sea citado en otros artículos enviados a esta o a otra revista.**

16.- Para buscar el DOI ingresar a <http://www.Crossref.org/SimpleTextQuery/> es necesario registrarse.

12.- Insert tables in Word (not as images) and that are editable, in black and white, without leaving the margins, in separate paragraphs, aligned to the left. The title placed on the bottom, numbered with Arabic numeral, aligned to the left, in Arial 10 and bold and inside the Arial 8 table, with clear legends at 100% zoom. They must be referenced in the text and reflect the experimental design.

13.- Figures to insert them in Word, in color or black and white, without leaving the margins, in separate paragraphs of text, aligned to the left and at least 300 pixels per inch. The title placed in the lower part, numbered with Arabic numeral, aligned to the left, in Arial 10 and bold and inside the figure Arial 8, with clear legends at 100% zoom. They must be referenced in the text.

14.- The equations insert them with the editor of Word (not as images).

15.- **It is recommended that your article, once published, be cited in other articles sent to this or another journal.**

16.- To look for the DOI enter to <http://www.Crossref.org/SimpleTextQuery/> it is necessary to register.

17.- To obtain your ORCID ID, go to <https://orcid.org/register>

17.- Para obtener tu ID ORCID, ingresa a <https://orcid.org/register>
 18.- Al final de cada artículo viene el link web donde los autores podrán publicar la fe de erratas o retractación de artículos.

18.- At the end of each article there is a web link where the authors can publish the errata or retraction of articles.

Consulta las plantillas Word para los diferentes tipos de manuscritos en las revistas [ABANICO](#).

FORMATO DE ARBITRAJE DE MANUSCRITOS CON FINES DE PUBLICACIÓN

Realice auto-arbitraje a su artículo.

Favor de evaluar los siguientes rubros, colocando **Si** o **No** dentro del paréntesis. Puede dejar en blanco los que no sean pertinentes.

- 1.- El trabajo es original (), importante () y trascendente ().
- 2.- El trabajo es preliminar (), superficial () o inconcluso ().
- 3.- El título es claro ().
- 4.- El resumen contiene introducción, objetivo, métodos, resultados y conclusiones ().
- 5.- La introducción (), el planteamiento del problema () y objetivo () están claramente expuestos.
- 6.- La metodología es clara ().
- 7.- Los datos de resultados son congruentes () y se presentan de manera apropiada en Tablas y Figuras ().
- 8.- La información que se presenta en Resultados proviene de datos analizados mediante métodos estadísticos apropiados ().
- 9.- Los resultados son adecuadamente discutidos () y confrontados con referencias actualizadas de otros autores pertinentes al tema ().
- 10.- Existen Tablas o Figuras que se deben eliminar o cambiar ().
- 11.- Existen errores de cálculo (), de interpretación () o de omisión ().
- 12.- La discusión debería enriquecerse (); es una repetición de resultados ().
- 13.- Las Conclusiones están apoyadas por resultados directos de la investigación desarrollada ().
- 14.- Concuerdan las referencias mencionadas en el texto con las enlistadas en la Literatura Citada (), todas son pertinentes al tema () y tienen el formato de la revista ().
- 15.- Hay secciones o párrafos que se deben eliminar o reducir ().
- 16.- La redacción, en general, debe mejorar ().
- 17.- Existen referencias (como artículos en prensa, congresos, cursos, conferencias, boletines, artículos de periódicos, entrevistas, documentos de internet o impresos sin autor u organismo, documentos electrónicos no indexados en las bases de datos científicas, páginas web (salvo determinados sitios estadísticos), documentos audiovisuales, enciclopedias como Wikipedia) que deben eliminarse ().
- 18.- En el texto se anotan observaciones adicionales que ilustran al autor acerca de los cambios que deben llevar a cabo ().
- 19.- Es un artículo original de investigación (), nota de investigación (), primeros reportes (), desarrollo tecnológico (), descripción taxonómica y filogenética de cepas (), estudio de caso (), política de educación (), revisión de literatura ()

Por lo anterior, mi DICTAMEN es el siguiente:

- Aceptado como está _____
 Aceptado, con modificaciones menores _____
 Condicionado, con modificaciones mayores _____
 Debe rechazarse _____

FORMAT OF ARBITRATION OF MANUSCRIPTS FOR PUBLICATION PURPOSES

Perform self-arbitration to your article.

Please evaluate the following items, placing Yes or No within the parentheses. You can leave in blank those that are not relevant.

- 1- The work is original (), important () and transcendent ().
- 2- The work is preliminary (), superficial () or inconclusive ().
- 3- The title is clear ().
- 4- The summary contains objective, methods, results, implications, and conclusions ().
- 5- The introduction (), the approach of the problem () and objective () are clearly exposed.
- 6- The methodology is clear ().
- 7- The results data are congruent () and are presented in an appropriate way in Tables and Figures ().
- 8- The information presented in Results comes from data analyzed by appropriate statistical methods ().
- 9- The results are adequately discussed () and confronted with updated references of other authors pertinent to the topic ().
- 10.- There are Tables or Figures that must be eliminated or changed ().
- 11.- There are errors of calculation (), interpretation () or omission ().
- 12.- The discussion should be enriched (); it is a repetition of results ().
- 13.- The Conclusions are supported by direct results of the research developed ().
- 14.- The references mentioned in the text agree with those listed in the Bibliography (), all are pertinent to the topic () and have the format of the journal ().
- 15.- There are sections or paragraphs that must be eliminated or reduced ().
- 16.- The wording, in general, should improve ().
- 17.- There are references (such as articles in print media, congresses, courses, conferences, bulletins, newspaper articles, interviews, internet or printed documents without author or organism, electronic documents not indexed in the scientific databases, web pages (except for certain statistical sites), audiovisual documents, encyclopedias such as Wikipedia) that must be eliminated ().
- 18.- In the text, additional observations that illustrate the author about the changes they must carry out are recorded ().
- 19.- It is an original research article (), research note (), first reports (), technological development (), taxonomic and phylogenetic description of strains (), case study (), education policy (), literature review ().

For the foregoing, my OPINION is as follows:

Accepted as is _____

Accepted, with minor modifications _____

Conditioned, with major modifications _____

It must be rejected _____

CARTA DE ORIGINALIDAD DEL ARTÍCULO

Lugar y fecha

Dr. Ismael Fernando Chávez Díaz
Editor en Jefe de la revista ABANICO MICROBIANO

ASUNTO: CARTA DE ORIGINALIDAD DEL ARTÍCULO

Título:

Por este conducto los autores manifestamos haber trabajado en la obtención y análisis de los datos, figuras, imágenes que son originales y verdaderos. Que en la escritura del manuscrito, imágenes, tablas no fue usada la inteligencia artificial. Que el artículo no es un plagio, ni auto-plagio, que no tiene conflictos de intereses y que no ha sido publicado en otra revista ni está en proceso de publicación.

Se asume la responsabilidad del artículo, estar de acuerdo con el contenido, escritura, orden de aparición de los autores, en la publicación y cesión de derechos a la revista ABANICO MICROBIANO.

Esta investigación se realizó en **nombre de la institución, empresa, organismo etc durante el periodo mes año - mes año.**

Sin más por el momento nos despedimos agradeciendo las atenciones.

Atentamente los autores (máximo seis).

Apellido-Apellido un solo Nombre, firma y correo electrónico por orden de autoría del artículo. Señalar el autor responsable del artículo o investigación.

- 1.- _____

- 2.- _____

- 3.- _____

- 4.- _____

- 5.- _____

- 6.- _____

ARTICLE ORIGINALITY LETTER

Place and date

Dr. Ismael Fernando Chávez Díaz.
Editor in chief of ABANICO MICROBIANO journal

SUBJECT: ARTICLE ORIGINALITY LETTER

Title:

By this means the authors express that we have worked on obtaining and analyzing the data, figures, images that are original and true. That artificial intelligence was not used in the writing of the manuscript, images and tables. That the article is not plagiarism, nor self-plagiarism, that it has no conflicts of interest and that it has not been published in another journal or it is in the process of being published.

The responsibility of the article is assumed, to be in agreement with the content, writing, order of appearance of the authors, in the publication and assignment of rights to the ABANICO MICROBIANO journal.

This research was carried out on behalf **of the institution, company, organization, etc. during the period, month-year-month-year.**

Without more for the moment we said goodbye by thanking the attentions.

Sincerely the authors, (maximum six)

Surnames, single name, signature and email in order of authorship of the article. Please, indicate the author responsible for the article or research.

1.- _____

2.- _____

3.- _____

4.- _____

5.- _____

6.- _____