**Título**

**Título en idioma original en negrita, tamaño 14, centrado y no debe exceder de 25 palabras. Sólo se usará mayúscula en la letra inicial o en la inicial de un nombre propio**

**Título traducido a segundo idioma (inglés o portugués), letra tamaño 12, centrado.**

**Autores**

Los nombres deberán ir centrados con el siguiente orden: apellidos y nombres o como estilan colocarlo en las publicaciones), en orden de acuerdo con la importancia de contribución a la investigación o en la preparación del artículo y no en orden alfabético ni de rango.

***Filiación***

Debajo de los autores, centrado e iniciando con el número en cursiva y superíndice que aparece después de cada autor, se anota la dependencia e institución a la que pertenece y su dirección postal completa, separando por punto y coma las diferentes instituciones, identificador digital permanente ORCID ID de los autores, correo electrónico de los autores y señalando el autor de correspondencia, seguidos del número en superíndice que indica la institución o dependencia de cada autor

**Ejemplo**

**Jorge E. Ossa1; Juan D. Rodas2.**

*1*Programa de Biogénesis, Facultad de Medicina, Universidad de Antioquia, AA 1226, Medellín, Colombia. Código Postal; ORCID ID: correo electrónico:

*2*Laboratorio de Virología, Facultad de Medicina, Universidad de Antioquia, AA 1226, Medellín, Colombia. Código Postal; ORCID ID: correo electrónico:

*3*Laboratorio Médico de la Américas, Medellín, Colombia). Código Postal; ORCID ID: correo electrónico:

Autor de correspondencia: correo electrónico; Número de teléfono +código país-teléfono

**Resumen**

Se debe plantear con claridad el sujeto de estudio (problema a investigar) y el objetivo primordial de la investigación, seguido de una descripción concisa de los materiales y métodos utilizados, los resultados y conclusiones relevantes, con un mínimo de 200 palabras y sin exceder de 300 palabras, no use referencias bibliográficas en este apartado.

**Palabras clave:**

Este subtítulo deberá ir en negrilla y sin cursiva, seguido de dos puntos (:). Al final del resumen deben colocarse de tres a cinco palabras clave que no estén incluidas en el título y que identifiquen el contenido del artículo científico, de revisión o de la nota técnica.

**Abstract**

Corresponde al resumen en inglés.

**Keywords**: traducción al idioma inglés de las palabras clave.

**Introducción**

Se informará aquí sobre el estado actual del conocimiento respecto del tópico específico sobre el cual trata el trabajo y se indicará además, las hipótesis a evaluar y los objetivos buscados con la ejecución del trabajo.

Para el caso de los artículos de **revisión**, consistirá en un análisis crítico de la literatura publicada en torno a un tema de actualidad, interés y pertinencia para las ciencias agropecuarias. Los manuscritos deben ajustarse a las mismas normas anteriores, exceptuando materiales y métodos, resultados y discusión; en su lugar, se utilizarán títulos y subtítulos alusivos al tema en revisión. Los autores deberán argumentar, sustentar o controvertir la información contenida en la revisión; además, harán un aporte crítico sobre las fortalezas, debilidades y oportunidades de investigación del tema propuesto.

Los artículos científicos y artículos de revisión bibliográfica no deben exceder las 20 cuartillas y 12 para notas técnicas. Deben ser transcritos en un procesador de palabras compatible con PC (OpenOffice Writer, Microsoft Word o, RTF) utilizando la fuente Times New Roman, tamaño 12 puntos y espaciado interlineal doble.

El diseño de la página deberá incluir los siguientes parámetros: papel tamaño carta (8,5” × 11” o 21,59 cm x 27,94 cm), dejando márgenes amplios (2,5 cm) en los cuatro lados e incluir numeración de líneas continuas y de páginas.

Solo se deben utilizar letras mayúsculas para iniciar títulos, subtítulos, párrafos, después de punto y aparte o punto y seguido y en nombres propios.

**Materiales y métodos**

Este título se escribirá en minúsculas y en negrilla. En esta parte del manuscrito la redacción debe ser en forma secuencial, en tiempo verbal pasado, se informará sobre los materiales y métodos utilizados para la realización del trabajo. Aquellos métodos que sean propios o estandarizados por los autores deberán describirse con la precisión necesaria para que cualquier otro investigador pueda repetir la experiencia. Si el método utilizado ya ha sido descrito por otros autores, no se incluirán los detalles, pero se deberá hacer la referencia respectiva utilizando la palabra, “brevemente”. Cuando se trate de métodos ya descritos y modificados por los autores, se deberá incluir además de la referencia, la descripción exacta de las modificaciones.

Se pueden hacer referencias a tabla y figuras. En la eventualidad de requerir el uso de subtítulos para la descripción de procedimientos y protocolos, se procederá así: los subtítulos de primer orden se escribirán en cursiva y sin negrilla, iniciando en la línea siguiente la descripción del procedimiento; si hay lugar a un subtítulo de segundo orden, este se escribirá también en cursiva y sin negrilla, con punto seguido y la descripción se hará inmediatamente después.

Autorización de los comités de bioética para la experimentación animal: De conformidad con las normas internacionales de protección de los derechos de los animales, al inicio de esta sección se indicará la fecha y número de acta de aprobación del Comité de Bioética para la experimentación animal, indicando el concepto emitido sobre el tipo de riesgo para la experimentación animal con el cual fue calificado. No se aceptarán trabajos que no tengan concepto de dicho Comité, aún si se tratare de experimentación con riesgo mínimo o ningún riesgo para los animales, todo lo cual deberá estar sustentado en el concepto del Comité. Además, deberá especificarse las condiciones de los macro y microambiente en los cuales fueron mantenidos los animales durante la experimentación.

El diseño de la investigación, los métodos de análisis estadísticos y los programas informáticos (software) empleados en la investigación, deben ser especificados.

**Resultados**

Describir los resultados obtenidos en el trabajo, expresados en tiempo pasado, prestando especial atención en anotar el nivel de significancia estadística entre paréntesis para enfatizar tanto las diferencias (*P*<0,05; o *P*<0,01) como las similitudes (*P*>0,05) entre los datos. Niveles de significancia superiores al 99,9% de confiabilidad se citarán como (*P*<0,01). Las tablas y las figuras, deberán presentarse en estricto orden de aparición en los resultados. Los títulos y subtítulos en esta sección se regirán al igual que lo indicado en materiales y métodos.

**Discusión**

Es una sección independiente de los resultados y constituye uno de los principales aportes de los autores, al darle explicación y contrastación a sus resultados. Los autores harán los comentarios específicos respecto de los resultados obtenidos, comparando estos datos con otros de trabajos afines y se tratará de ofrecer una interpretación de los mismos, para dar finalmente, las recomendaciones o hipótesis pertinentes. En la discusión se evitará hacer referencia a temas o hipótesis que no tengan relación estricta con los resultados y el tema central objeto del trabajo.

**Conclusiones**

Deben estar en concordancia con el objetivo planteado. En los casos de artículos de revisión se debe hacer un bosquejo de algún enunciado conclusivo de su revisión. Las conclusiones deben redactarse en tiempo verbal presente.

**Recomendaciones** (opcional)

**Agradecimientos**

Los autores pueden hacer mención a las instituciones financiadoras del trabajo, dependencias e instituciones que apoyaron su ejecución, así como personas y colaboradores. En esta sección se deben especificar los códigos de los proyectos (Grants) que financiaron el trabajo.

**Redacción y citación de las referencias**

Solo deben incluirse en el texto las referencias esenciales. La literatura citada se limitará exclusivamente a las obras citadas en el texto, basadas preferiblemente en revistas indizadas y libros, y se presentarán según las normas APA (American Psychological Association) séptima edición ([https://apastyle.apa.org/style-grammar-guidelines/references/exampleshttps://normas-apa.org/referencias/](https://apastyle.apa.org/style-grammar-guidelines/references/exampleshttps%3A//normas-apa.org/referencias/)).

Las citaciones pueden ser de dos formas (a) citando el autor con la fecha entre paréntesis, ej: como fue demostrado por Mills (2011) o (b) con nombres y fechas entre paréntesis ej: como fue demostrado en hallazgos recientes (Mills, 2011). Si la citación tiene más de dos autores, el primer autor debe citarse seguido por *et al.* ej: Jones *et al*. (2007) o (Jones *et al*., 2007). Cuando deban citarse listas de autores en el texto, estos se organizarán primero cronológicamente y luego alfabéticamente ej: (Felleisen *et al*., 2003; Bondurant y Sanger, 2005; Lister, 2010), si dos o más referencias del mismo autor correspondientes al mismo año son citadas, estas deberán distinguirse utilizando letras, a, b, etc., después del año ej: (Parker, 2003 a, b; Scoth y Levine, 2010).

**Artículo de revista:**

**Electrónico o con DOI:**

Apellido/s, Iniciales del nombre., Autor, B. B (Año de publicación). Título del artículo. *Título de la revista (cursiva),* *Volumen (cursiva)* (Número), pp-pp. http://DOI o http://URL

**Impreso:**

Apellido/s, Iniciales del nombre., Autor, B. B. (Año de publicación). Título del artículo. *Título de la publicación (cursiva), Volumen (cursiva)* (Número), pp-pp. (números de las páginas, pero sin abreviatura pp.)

Nota: En caso de que el artículo esté en proceso de publicación, se escribirá entre paréntesis “en prensa”.

**Artículo con más de 20 autores**

Barrios, M., Villarreal, K. y Basso, C., Barrios, M., Bolotín, R., González-Camarillo, M., Gómez-Montiel, J., Muñiz-Espíritu, F., Valencia-Espinosa, D., Gutiérrez-Guillermo, H., F igueroa-López, L.,... González, H. (2012). Evaluación del efecto de tres fuentes nitrogenadas sobre la absorción de nitrógeno y el rendimiento de maíz (*Zea mays* L.). *Rev. Fac. Agron. (LUZ)*, 29(2), 202-227.

**Nota:** En este ejemplo la referencia permite hasta 20 autores. Si son 21 o más, deben omitirse en el orden los que sean necesarios hasta el penúltimo.

**Autoría grupal e individual combinada**

Fernández, S. P., Suárez, M. S. y los miembros del Departamento Nacional de Estadística. (2019). Índice de Costos del sector agropecuario. *Panorama Regional*, 4(2), 53-70.

Cuando haya combinación de autores individuales y grupales, los últimos deben introducirse con “los miembros de”. La abreviatura de autores corporativos puede usarse en la citación intratextual, pero en general no debe incluirse en la lista de referencias.

**Libro impreso**

Apellido/s del autor/s, Iniciales del nombre. (Año de publicación). *Título del libro (cursiva).* Editorial.

**Libro electrónico**

Apellido(s) del autor/s, Iniciales del nombre. (Año de publicación). *Título del libro (cursiva).* Editorial. http://URL

**Libro con editor**

Apellido, N. (Ed.). (año). Título del trabajo. Editorial.

**Capítulo de un libro con editor**

Apellidos, Inicial del Autor/s del capítulo (año de publicación). Título del capítulo. En Editor(s) del libro. *Título del libro (cursiva)* (pp. xx-xxx). Editorial.

**Contribución a un congreso publicado**

Apellidos, Inicial del Autor/s (año de publicación). Título de la comunicación. En Editor(s), *Título del libro de actas (cursiva*) (pp. xx-xxx). Editorial. <http://URL>

**Página web**

Autor, A. (Año). Título del documento (cursiva). Nombre del sitio Web. <http://URL>

**Tesis doctoral o trabajo académico, de una base de datos institucional**

Apellido(s), Iniciales del nombre. (Año de publicación). *Título de la tesis o trabajo académico (cursiva)* [Tesis doctoral, Institución] o [Trabajo de Fin de Grado, Institución]. http://URL

**Inédita.**

Apellido(s), Iniciales del nombre. (Año de publicación). *Título de la tesis o trabajo académico (cursiva)* [Tesis doctoral no publicada o Trabajo Fin de Grado no publicado]. Nombre de la institución.

**Leyes**

Título de la ley. Publicación, número, fecha de publicación, página inicial-página final. <http://www.xxxxxx.co>.

**Imagen, video, mapa...**

Apellido/s, Iniciales del nombre. (Año de creación). Título [Fotografía]. http://URL

**Tablas y figuras**

Las tablas y las figuras (incluye las fotografías), llevarán una numeración arábiga (sin usar el símbolo N°). Se deben incluir en el cuerpo del artículo inmediatamente después del párrafo en el cual se mencionan por primera vez, en orden consecutivo, indicando la fuente respectiva cuando no sean de su autoría e incluyendo una leyenda que describa claramente a que se refiere sin necesidad de recurrir al texto del artículo para su compresión. Las tablas se titularán en la parte superior y las figuras, fotografías y diagramas se titularán en la parte inferior. Los encabezados horizontales de las columnas llevarán en mayúscula sólo la letra inicial.

Las figuras y diagramas deberán ser hechos con líneas negras sobre fondo blanco.

No se deben usar líneas verticales. Las unidades se deberán indicar entre paréntesis debajo de los encabezados horizontales. Los números, letras o asteriscos que refieran al pie de la tabla o figura.

Asimismo, en casos especiales, al pie de tabla se podrán hacer comentarios específicos aclaratorios, sobre la metodología utilizada. La citación en el texto se podrá hacer de dos maneras como se muestra en los siguientes ejemplos: a) como se puede apreciar en la tabla 2...; o b) los resultados no mostraron diferencias estadísticas significativas (Tabla 2).

Las tablas deben ser elaboradas mediante la herramienta de elaboración de tablas del procesador de textos utilizado, con las líneas y columnas necesarias para registrar las variables y parámetros que desea, sin cargar de información innecesaria o duplicada. Las figuras, fotografías y diagramas deben enviarse con calidad óptima de impresión (mínima 300 dpi) vía electrónica y en archivos separados bajo los formatos JPG o TIF. Es posible que se solicite a los autores las versiones editables de las tablas, figuras y diagramas bajo los programas graficadores MS-PowerPoint, MS-Excel, Adobe Illustrator o Adobe Photoshop, entre otros.

**Unidades**

Abreviaciones y unidades. Solo se deben usar unidades y abreviaciones del Sistema Internacional (SI). Las abreviaciones contempladas en el SI y/o las no estándar, se deben explicar cuando aparecen por primera vez en el texto. No deben usarse puntos en las abreviaturas.

Se deben utilizar las siguientes abreviaturas:

Litro = L

Mililitro = mL

Milímetro = mm

Kilogramo = kg

Gramo = g

Miligramo = mg

Kilómetro = km

Metro = m

Metro cuadrado = m2

Centímetro = cm

Segundo = s

Minuto = min

Hora = h

Hectárea = ha

Potasio = K

Fósforo = P

Nitrógeno = N

Tonelada = t

Las unidades compuestas se indicarán separándolas por un punto “.” y la segunda unidad expresada con el correspondiente valor en subíndice. Por ejemplo: mg.L-1; g.kg-1; km.h-1; µmol.m‑2.s-1

En los artículos en idioma español las cantidades decimales se separan con “,”. Ejemplo: 25,8.

En los artículos en idioma inglés las cantidades decimales se separan con “.”. Ejemplo: 25.8.

En los artículos en idioma español las unidades en cantidades enteras se separan con “.”. Ejemplo: 2.356; 5.123.456; 2.543,78. En los artículos en idioma inglés las unidades en cantidades enteras se separan con “,”. Ejemplo: 3,789; 5,678,987; 2,445.45.

Otras abreviaciones comunes serán “IM” para intramuscular o intramuscularmente, “SC” para subcutáneo o subcutáneamente, “vs” para versus o “ºC” para grados centígrados dejando un espacio entre el valor y la unidad 37 ºC. El símbolo del porcentaje (%) y peso ($) se separa con espacio de la cifra que lo precede: 50 % 50 $.

Abreviaturas y siglas: todos los nombres provenientes de otro idioma deberán citarse como tal, acompañados de su sigla internacional entre paréntesis (p.e. Insulin-like Growth Factor (IGF); luego se citará sólo la sigla. Todos los compuestos y reactivos, así como los equipos utilizados, deberán incluir entre paréntesis la casa matriz productora y la ciudad sede (p.e. Sigma, St Louis MO).

No se deberán incluir nombres comerciales en el texto y siempre se hará referencia al principio activo; en caso de ser estrictamente necesario, el nombre comercial se citará como nota al pie de página.