

INSTRUCCIONES PARA AUTORES

La Revista *Investigación Pecuaría* realiza la publicación de artículos en dos versiones: en línea e impresa, las cuales disponen de ISSN en forma independiente. Las instrucciones que se describen a continuación se fundamentan en las características, requerimientos y exigencias de la versión en línea, aunque se aplican también para la versión impresa, sobre la que se hace observaciones cuando sea necesario.

Los manuscritos enviados para publicación deben estar basados en resultados provenientes de procesos investigativos y otros trabajos relacionados con la producción y la salud animal, cuyos escritos proporcionen nuevos hechos o datos de confirmación, documentos sobre experimentación y/o educación en el sector pecuario. Se evaluará la publicación de un número limitado de documentos que aporten, de manera significativa, conocimientos adicionales o la síntesis de los mismos.

SECCIONES Y TIPOS DE ARTÍCULOS

Artículo de investigación científica

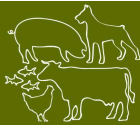
En esta sección, *Investigación Pecuaría* publica artículos cuyo objetivo es la difusión de resultados obtenidos en procesos investigativos concluidos. En este sentido, se enfatiza en la importancia de la buena escritura científica y la claridad en la presentación de los conceptos y apartados, además de una suficiente información de antecedentes, necesarios para la comprensión profunda por parte de los lectores. Los métodos aplicados en los experimentos publicados deben ser replicables en iguales o similares condiciones, para la verificación de los resultados.

Reporte de caso

Un *Reporte de Caso* hace referencia al estudio de una situación particular, que no ha sido reportado previamente en condiciones similares y no sigue metodologías de experimentación del Método Científico. Debe constar como mínimo de: Introducción, Descripción del caso, Discusión, Conclusiones y Referencias bibliográficas. En la Introducción deberá plantearse la justificación y el interés concreto del caso que se presenta. La Descripción del caso será concisa pero completa, anotando específicamente los datos que justifican su peculiaridad. En la Discusión se relacionarán los hallazgos con los referidos previamente en la literatura y se comentarán los aspectos destacables del mismo.

Nota de investigación

Es un documento que contiene los resultados de experimentos completos, cuyo objetivo es apoyar procesos de investigación o hacer parte de ellos. No se aceptarán datos preliminares o informes sobre el desarrollo de proyectos. La extensión no podrá ser mayor a siete páginas (4.000 palabras), incluyendo tablas y figuras, con el mismo formato definido más adelante para todas las secciones. Los manuscritos deben estar preparados de acuerdo con las directrices de los artículos de investigación científica.



Artículo de Revisión literaria

Constituye el análisis crítico de la literatura publicada en documentos científicos, sobre un tema de interés en las Ciencias Pecuarias. Los manuscritos deben seguir las reglas de los artículos de investigación, a excepción de Materiales y Métodos, Resultados y Discusión; en su lugar se deberá utilizar títulos y subtítulos sobre el tema de la revisión. Los autores deben discutir en detalle la literatura actual y dar una opinión crítica sobre las fortalezas, debilidades y oportunidades de investigación relacionados con el tema propuesto.

Ensayo

Es un escrito corto, con extensión máxima de cinco páginas (2.000 palabras), en el que el autor expresa sus ideas acerca de un tema específico, generalmente de la experiencia del autor o de la especialidad. Se trata de un escrito producto de un ejercicio que implica la recolección de la información secundaria, su discernimiento, su profundización, su síntesis y, sobre todo, la apreciación que el autor expresa, de manera particular, frente a ella.

El asunto por tratar consta de cuatro partes, no siempre rotuladas: el tema, el planteamiento o tesis, la sustentación o argumentación y la conclusión.

Nota técnica

Está encaminada a describir un método de laboratorio o técnica de campo, de carácter eminentemente práctico para los lectores, pudiendo referirse tanto a nuevas técnicas como a modificaciones o variaciones de las ya existentes.

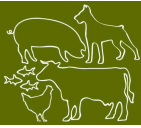
El texto tendrá una extensión máxima de siete páginas (4.000 palabras) y contendrá, como mínimo, los siguientes apartados: Introducción, Técnica (describir la técnica de manera pormenorizada, para permitir su reproducción por el lector), Discusión y Referencias bibliográficas.

Tema de Actualidad

Es una comunicación corta, con extensión máxima de siete páginas (4.000 palabras) cuya finalidad es presentar un tema que pueda resultar de interés para el lector. Conviene redactarlo con lenguaje claro, sencillo y conciso, de forma tal que los lectores puedan obtener un conocimiento preciso del tema. Puede no tener citas bibliográficas y en caso de que las incluya no deberán ser más de diez, ajustadas a las normas generales.

Reseña de libro

Se publicará reseñas de libros que sean de interés para los lectores a los cuales está dirigida esta Revista. El Comité Editorial podrá solicitar comentarios de expertos reconocidos, según el tema, en el proceso de evaluación. Los comentarios no solicitados deben ser enviados directamente al Comité Editorial para su aprobación. Estas reseñas estarán ajustadas al estilo y los requisitos de forma de la Revista y sujetas a revisión editorial. La extensión no podrá ser mayor a cinco páginas (2.000 palabras).



Carta al Editor

El propósito de esta sección es discutir, criticar o profundizar sobre aspectos científicos presentados en los artículos publicados recientemente en la Revista. Se debe redactar de forma continua, sin apartados, con una extensión máxima de 400 palabras, no más de cinco referencias y no contener más de una figura o tabla. No se permite la introducción de datos no publicados, ni material basado en conjeturas o especulaciones, ni lenguaje descortés. La carta debe ser enviada dentro de los seis meses posteriores a la publicación del artículo.

Es necesario escribir el título del artículo al cual hace referencia la carta, así como el nombre de los autores, entre el final del texto y la lista de referencias. Los autores del artículo publicado recibirán una copia de la carta y pueden presentar una respuesta dentro de los 30 días siguientes. La respuesta tendrá el mismo formato y restricciones de la carta. Si hay varias cartas sobre el mismo tema se seleccionará una representativa sobre un artículo específico, para ser publicada.

INDICACIONES GENERALES PARA LA PRESENTACIÓN DE ARTÍCULOS

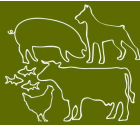
Todos los trabajos presentados serán revisados por el Editor, por el Comité Científico y/o arbitrados por Pares Expertos en el área respectiva, así mismo por el Comité Editorial en cuanto forma y estilo, antes de su publicación. Se da por supuesto que los manuscritos son inéditos, bajo la propiedad intelectual de los autores, así como los datos, figuras y fotografías contenidas, al tiempo que no han sido publicados o enviados para publicar simultáneamente, ni aceptados para su publicación en otras revistas. Cabe resaltar que *Investigación Pecuaria* publica sus artículos en español, inglés o portugués.

Las indicaciones que se presentan a continuación son válidas para todos los manuscritos que se presenten para ser publicados en *Investigación Pecuaria*, con las excepciones de extensión que fueron definidas anteriormente en cada una de las secciones.

Los documentos deben ser elaborados con una extensión máxima de 20 páginas (8.000 palabras) para su versión en línea y 10 (5.000 palabras) para su versión impresa (incluyendo tablas y figuras), con interlineado sencillo, en tamaño carta (21,59 cm × 27,94 cm), fuente Times New Roman (inclusive los símbolos y ecuaciones, así como el texto de tablas y figuras), tamaño 12 puntos, color negro. Las márgenes superior (2,5 cm), inferior (2,5 cm), izquierdo (3 cm) y derecho (3 cm) deben ser simétricos e incluir los pies de página y la numeración de las mismas en forma consecutiva, ubicada en el margen inferior derecho de cada página. Todos los párrafos deben quedar entre los márgenes, con alineación justificada y sin dejar sangrías.

Envío de manuscritos

Antes de realizar el envío de un manuscrito a *Investigación Pecuaria*, el autor principal debe registrarse accediendo al sitio web <http://revistas.udenar.edu.co/index.php/REVIP/user/register> o utilizando el link REGISTRO (menú superior) de la página principal de la Revista (<http://revistas.udenar.edu.co/index.php/REVIP>), en cuyo formulario debe suministrar toda la información requerida. Las propuestas para publicación sólo se reciben en formato electrónico, en un archivo identificado con el título y extensión *.docx (MS-Word 2007 o supe-



rior), a través del portal web de la Revista. Para su envío, el autor debe ingresar a la plataforma desde <http://revistas.udenar.edu.co/index.php/REVIP/index> para lo cual se requiere introducir, en el panel de Usuario a la derecha de la página, su nombre de usuario y clave de acceso utilizados durante el proceso de registro, desde donde puede acceder mediante el link [Nuevo envío] en el sector derecho, ubicado frente a la etiqueta Autor/a, a partir del cual seguirá los cinco pasos para subir el artículo y realizar el envío formal, diligenciando completamente todos los formularios. No se considerarán artículos que se remitan a correos electrónicos de la Revista.

Se recomienda a los autores que conserven una copia de todo el material enviado para publicar, en sus diferentes versiones, así como el nombre de usuario y la contraseña, ya que en adelante toda la comunicación y proceso de revisión, corrección y evaluación se realiza a través de la plataforma del sitio web anteriormente indicado.

Derechos de autor

La plataforma para envío de manuscritos solicita marcar las casillas correspondientes a la Declaración de Derechos de Autor, autorizando a *Investigación Pecuaría* para que el artículo pueda ser publicado. El autor principal asume la responsabilidad de los coautores para tal fin. Los derechos de autor están enmarcados dentro de la Licencia del tipo **Atribución-No Comercial (CC BY-NC)** de “Creative Commons”, cuyas características pueden ser consultadas en el portal <http://co.creativecommons.org>. Se entiende que todos los documentos, datos, tablas y figuras son originales y autorizadas por los autores respectivos para su publicación.

PAUTAS PARA LA ELABORACIÓN DE ARTÍCULOS DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA A PUBLICAR EN INVESTIGACIÓN PECUARIA

PREPARACIÓN DEL MANUSCRITO

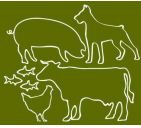
El incumplimiento de las instrucciones descritas en este documento implicará el rechazo del manuscrito por parte del Comité Editorial, para que sea ajustado y se vuelva a enviar, si aún persiste el interés.

Título y subtítulos

El título del artículo debe contener una extensión máxima de 15 palabras, escrito en mayúsculas (a excepción de los nombres científicos, que se escriben en minúsculas y cursiva), con alineación centrada.

Subtítulos de primer nivel. Los títulos de capítulo, RESUMEN, ABSTRACT, INTRODUCCIÓN, MATERIALES Y MÉTODOS, RESULTADOS Y DISCUSIÓN, CONCLUSIONES, REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS, se consideran subtítulos de primer nivel. Éstos se escriben en una línea separada, en mayúsculas, negrilla y sin punto final, alineados al margen izquierdo, continuando con el texto en un párrafo aparte, después de doble espacio interlineal.

Subtítulos de segundo nivel. Se refieren a los subtítulos utilizados para identificar los dife-



rentes temas dentro de un capítulo. Estos se escriben en una línea separada, en minúsculas (con mayúscula inicial), alineados al margen izquierdo, en negrilla y sin punto final. El texto que le sigue a un subtítulo de segundo nivel debe estar en un nuevo párrafo, separado con doble espacio interlineado.

Subtítulos de tercer nivel y posteriores. Utilizados para subdividir los temas separados con subtítulos de segundo nivel. Deben comenzar en la primera línea del párrafo, en minúsculas (con mayúscula inicial) y en negrilla. El texto va a continuación, separado por un punto (no usar dos puntos u otro signo de puntuación). No se debe utilizar negrilla para texto que no corresponda a subtítulos.

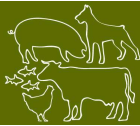
Organización del manuscrito

El documento se escribirá en forma continua, con las siguientes partes, a partir de la primera página, la cual debe iniciar con:

Título del artículo. Debe estar escrito en español y en inglés; debe ser corto (no más de 15 palabras) y conciso pero suficiente (no menos de cinco palabras), con alineación centrada, en negrilla y todas las letras deben estar en mayúsculas (excepto los nombres científicos, los que deben estar en cursiva y el primer término con mayúscula inicial); no se debe escribir abreviaturas y los números de cero a nueve escritos en palabras. Cada título en español debe tener su equivalente en inglés, a continuación del primero, después de doble espacio interlineado.

Autor (es). Se debe omitir los nombres de los autores en el manuscrito, con el fin de asegurar una evaluación anónima o “ciega” y de esa manera evitar conflictos de intereses con los evaluadores. Estos deben ser escritos de manera correcta al ser consignados en el portal web para realizar el envío, iniciando por el autor principal (quien debe ser un profesional titulado), de la siguiente forma: el primer nombre, la inicial del segundo, si lo tiene, y el apellido; si registra un segundo apellido, éste debe ir unido al primero mediante un guión, como es el caso de los nombres hispanos (p.e. Jaime A. Pérez-Rosero, Eugenia Riascos-Salazar), ya que el trabajo será censado en los índices bibliográficos internacionales de acuerdo con el apellido ubicado en último lugar. En el campo correspondiente a Empresa consigne el nombre de la Universidad o Institución a la cual se encuentra adscrito el autor y la localidad de ubicación, sin escribir el país, que se debe seleccionar en el campo siguiente; en el espacio correspondiente a Biografía, en primer lugar escriba los títulos académicos y luego la filiación (p.e. Zootecnista, PhD, Profesor Departamento de Producción y Procesamiento Animal, Universidad de Nariño, Pasto, Colombia). Es necesario incluir todos los autores, adicionando los registros requeridos mediante el botón “Añadir autor/a” y marcar el Contacto principal para la correspondencia editorial, en la opción del autor responsable.

Resumen. Se debe iniciar con la palabra **RESUMEN** en letras mayúsculas, en negrilla y al margen izquierdo. Estará escrito en párrafo único, con una extensión máxima de 300 palabras. Debe empezar por una frase que ponga el problema general en contexto, seguido del aspecto investigado, el objetivo general, los métodos, los resultados más importantes (sin escribir subtítulos), procurando individualizarlos, indicando su significancia estadística si es necesario, además de las conclusiones. El resumen tendrá oraciones completas y no deberá incluir abreviaturas (únicamente las reconocidas y aceptadas por la Revista), ni citas bibliográficas. No se permiten referencias a otros trabajos ni notas de pie de página. Debe redactarse en ter-



cera persona y tiempo pasado, excepto la frase concluyente.

Al final, en línea separada, se indicará un máximo de cinco palabras que irán después de la expresión “**Palabras clave:**”, en minúsculas, en orden alfabético, separadas por coma y sin punto final. Deben dar una idea general del tema, de tal forma que se permita su fácil identificación en las bases de datos de información científica, a la vez que no deben estar contenidas en el título. Es necesario utilizar, de manera estricta, los descriptores registrados en el Tesoro Agrícola Multilingüe AGROVOC de la FAO en el sitio web de AIMS, en la dirección <http://aims.fao.org/standards/agrovoc/functionalities/search>; si la palabra no aparece registrada, es necesario solicitar su inclusión utilizando el espacio para mensajes ubicado en la parte inferior de la misma página.

Abstract. Debe aparecer luego del Resumen, comenzando por la palabra **ABSTRACT**, al margen izquierdo, en letra mayúscula sostenida y negrilla. Estará redactado en inglés científico, reflejando fielmente el contenido del Resumen. Se debe evitar la traducción literal, con aplicaciones disponibles en Internet o programas computacionales. Similar al Resumen, después del Abstract irán las palabras clave traducidas al inglés, a continuación de la expresión “**Keywords:**”, aplicando las mismas recomendaciones.

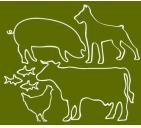
Al momento de realizar el proceso de envío del manuscrito, es necesario incluir el Resumen en el campo asignado para éste (sin escribir la palabra Resumen ni las Palabras clave; estas últimas deben ir en el espacio correspondiente); en este mismo campo, a continuación del Resumen, copie el TÍTULO en inglés y la palabra **ABSTRACT** y a continuación el resumen en inglés, seguido de las Keywords.

Para artículos en portugués, se requiere adicionar el título, el Resumen y las Palabras clave en español, en un capítulo separado; de igual manera, adicionar en el campo del Resumen del portal web al realizar el envío.

Introducción. Este subtítulo debe ubicarse al margen izquierdo, escrito en mayúscula sostenida y negrilla. La Introducción ofrecerá al lector la información necesaria para la comprensión de la investigación presentada en el documento. Es necesario plantear los antecedentes que sustentan la hipótesis y propósito del artículo, sin realizar una revisión exhaustiva del tema, utilizando sólo las referencias pertinentes y evitando citar varias fuentes para el mismo asunto.

Se recomienda estructurarla en párrafos con un mínimo de tres líneas y no más de 15 por párrafo, con una extensión máxima de dos páginas, citando los artículos científicos relacionados con el trabajo realizado, yendo de lo general a lo particular.

Materiales y Métodos. El subtítulo relacionado con este capítulo estará a continuación, al margen izquierdo, escrito en mayúscula sostenida y en negrilla. En esta sección se describe con claridad y se hace referencia específica a cada uno de los procedimientos de campo o de laboratorio, analíticos y estadísticos, usados para la selección de la muestra utilizada en la experimentación (animales, parcelas, individuos, incluyendo los controles), así como las medidas determinantes del estudio, los métodos y equipos, con detalle suficiente, con el fin de que otros investigadores puedan reproducir las experiencias. Para los métodos habituales incluir únicamente las citas bibliográficas donde estén descritos y para los métodos ya publica-



dos, pero no difundidos ampliamente, añadir, además de la cita original, una breve descripción del método. Respecto de los métodos nuevos o con modificaciones sustanciales, hay necesidad de justificarlos especificando ampliamente todos sus pasos.

Todas las fuentes de equipos y de productos químicos usados en los experimentos se deben especificar entre paréntesis en la primera mención del texto, tabla o figura; el modelo y los números de catálogo de equipos deben ser incluidos (p.e. Modelo 67, AMP Corp., Vane, GR). Se debe especificar la edad, sexo, raza o línea genética de los animales utilizados en los experimentos, así como, los análisis bromatológicos o de composición química de los ingredientes que hagan parte de las dietas experimentales.

Al comunicar investigaciones realizadas con animales, los autores están en la obligación de aclarar el sentido ético con que se llevó a cabo el experimento. Para esto, se debe indicar si los métodos seguidos tienen el aval del Comité de Ética para Experimentación, perteneciente a la Institución en donde se realizó el trabajo. Así mismo, se debe describir con precisión todos los fármacos y reactivos químicos utilizados, incluyendo los nombres genéricos, las dosis utilizadas y las vías de administración.

Además, mencionar los métodos de análisis estadísticos utilizados, con el detalle suficiente, para validar el procedimiento empleado (p.e. los valores estadísticos deben ir acompañados con su error estándar y su valor de probabilidad). El término “significativo” debe ir acompañado con su valor de probabilidad, usando $p < 0,05$ o $p < 0,01$.

Cuando se describe la composición de dietas y premezclas de vitaminas, se debe expresar la concentración de las vitaminas A y E como UI/kg, tomando como base las siguientes equivalencias:

Vitamina A

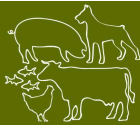
- 1 UI = 0,3 μg de retinol
- 1 UI = 0,344 μg de acetato de retinol
- 1 UI = 0,552 μg de palmitato de retinol
- 1 UI = 0,60 μg de β -caroteno

Vitamina E

- 1 UI = 1 mg de DL- α - tocoferil acetato
- 1 UI = 0,91 mg de DL- α -tocoferol
- 1 UI = 0,67 mg de DL- α -tocoferol

En el caso de la vitamina D₃, se acepta el término colecalciferol sobre la base de 1 UI vitamina D₃ = 0,025 μg de colecalciferol. De igual manera, se deberá especificar entre paréntesis las fuentes de las vitaminas A y E, inmediatamente después del estado de concentración.

Resultados y Discusión. El capítulo correspondiente a Resultados y Discusión contendrá los resultados más importantes del trabajo, siguiendo el orden establecido según la secuencia lógica que utilice el texto y la metodología propuesta, las consecuencias de interés que dichos resultados sugieran, comentando las implicaciones de dichos hallazgos y las posibles relaciones que puedan tener con otros estudios. Se debe evitar afirmaciones o hipótesis escasamente apoyadas en los resultados obtenidos, sin embargo, se puede exponer hipótesis nuevas con



una justificación clara y pertinente.

Todas las Tablas y Figuras (no más de ocho entre tablas y figuras) deben estar citadas en el texto, describiendo y explicando su contenido y el apoyo que brindan a la discusión de los resultados.

Conclusiones. Las conclusiones estarán en un nuevo capítulo y no deben ser repetición de los resultados. Se debe evitar el uso de abreviaturas, acrónimos y citas, adicionando también implicaciones de los hallazgos, sus limitaciones y sus proyecciones. Deben reflejar resultados concisos y abreviados, que demuestren el cumplimiento de los objetivos de la investigación.

Agradecimientos. Los agradecimientos, si se desea incluir, van en un capítulo después de las Conclusiones; no deben exceder los tres renglones e incluyen los reconocimientos a personas que hayan contribuido significativamente a la realización del trabajo; contendrá la filiaciones en donde conste la institución, la ciudad y país al cual pertenece. En esta sección se debe manifestar la inexistencia de conflictos de intereses con sus financiadores o entre los coautores.

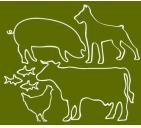
Tablas

Deben citarse en el texto, explicarse por sí solas y no duplicar lo planteado por escrito. Se requiere que estén construidas con la herramienta Tablas del editor de texto o en formato Excel, depositando los valores en celdas distintas, utilizando las mismas características de letra de todo el documento. Cada tabla se inserta en el texto o en hoja separada, si su tamaño lo exigiera, inmediatamente después de donde se cita por primera vez. La numeración se inserta en forma consecutiva, utilizando números arábigos (p.e. Tabla 1.), incluyendo un título breve pero suficiente para cada una, ubicado en la parte superior, a continuación del número, separado de éste por un punto. Es necesario explicar, en forma de notas de pie de tabla, todas las abreviaturas o símbolos no convencionales. El uso de letras cursivas o llamativas debe ser mínimo, en caso de que suceda, indicar su significado en una nota de pie de tabla. Cada nota inicia en una nueva línea, en un tamaño de texto de 10 puntos, marcada con una letra en superíndice. Es importante que indicar las unidades de medida para cada variable incluida en la tabla. La cita para una Referencia Bibliográfica se ubica al final del título de la tabla, si todo su contenido corresponde al mismo autor, o al final del título de columna si se ha tomado de diferentes autores, indicando con números arábigos, entre corchetes, en superíndice, con la misma secuencia de todo el texto.

Las tablas no deben contener líneas verticales, las líneas horizontales únicamente se pondrán al inicio, para separar los títulos de columna, para separar secciones y al final. Se debe evitar al máximo la utilización de letras mayúsculas sostenidas. Los artículos con varias tablas deben utilizar un formato uniforme.

Figuras

Se utiliza esta denominación para hacer referencia a gráficos estadísticos, diagramas, fotografías, flujogramas, mapas, planos, etc. Las Tablas llevan una numeración consecutiva con números arábigos sin incluir la palabra o el símbolo de número (p.e. Figura 1.), acompañado de un título que se ubica en la parte inferior, a continuación del número, separado de éste por un punto. Se insertan en el texto, a continuación del párrafo en donde se cita por primera vez. Debe evitarse la



duplicación de información contenida en las tablas y se utilizan para mostrar detalles diferentes. Su aspecto debe ser uniforme en todo el documento. Para las citas de Referencias Bibliográficas, se aplican las mismas indicaciones que en las tablas. En gráficos estadísticos, indicar la media \pm SEM, bien sea en el caso de histogramas o en líneas de tendencia y estar construidas en formato Excel.

Una figura con partes múltiples debe aparecer en una sola página, p.e. si la Figura 1 tiene las partes A, B, y C, estas se ubican en la misma página y se describe sus partes en el título.

Para la presentación de figuras, se debe tener en cuenta los siguientes aspectos:

Tamaño de figura. Las figuras son presentadas en el tamaño propio para la publicación. Se deben elaborar a una columna (8,9 cm de ancho), dos columnas (14 cm de ancho) o de toda una plana (19 cm de ancho). Si el artículo se va a publicar en la versión impresa de la Revista, se requiere adjuntar las imágenes originales en archivo separado, en formato jpg, las cuales tendrán un ancho máximo de 780 pixeles.

Tamaño de fuente. Las etiquetas de las figuras deben ser legibles, proporcionales a las partes de la imagen, presentadas en el tamaño final para la publicación. El tamaño mínimo de las letras es de ocho puntos.

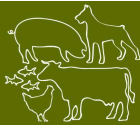
Fuente. Usar la fuente de letra Times New Roman para todas las etiquetas. Si es necesario insertar símbolos, se recomienda usar el mismo formato de la fuente.

Ancho de línea. Para las líneas de las figuras, utilizar un ancho de línea mínimo de un punto. Si se quiere distinguir líneas múltiples se utilizará los tipos de línea: sólido, discontinua o punteada. Las líneas con diversos símbolos para los puntos de referencias, representados con marcadores contrastantes como círculos, cuadrados, triángulos o rombos (reellenos o vacíos), se pueden usar también para distinguir curvas. Así mismo, las curvas se deben identificar, de forma tal que el exceso de información no comprometa la comprensión del gráfico. Los gráficos estadísticos no deben tener línea de recuadro externo.

Etiquetas del eje. Cada eje debe tener una descripción y una unidad. Las unidades se pueden separar de la descripción por una coma o encerrarse entre paréntesis, y deben ser constantes dentro del artículo. Los valores con decimales, deben separarse con una coma.

Modelos de relleno. Para los gráficos estadísticos utilizar diversas tramas de relleno si es necesario (p.e. negro, líneas diagonales, líneas verticales, líneas horizontales, puntos, etc.), los símbolos: \square , \blacksquare , \circ , \bullet , \blacktriangle , \blacktriangledown , \blacklozenge , \diamond , \lozenge , $-$, $+$, \times , o utilizar colores para distinguir las series. No se aceptarán colores para diferenciar series, si el manuscrito se va a publicar en la versión impresa.

Figuras a color. Si el artículo va a ser publicado en la versión en línea, es posible utilizar color para todos los tipos de figuras. En el caso de propuestas de publicación den la versión impresa, estas deben estar en blanco y negro o en escala de grises; si es indispensable que estén a color, su inclusión deberá ser justificada por el autor y se someterá a estudio del Comité Editorial y ser enviadas por separado en formato *.jpg.



Microfotografías. Para microfotografías a color, se aplicará los mismos criterios que para figuras a color. El subtítulo de las microfotografías debe ir acompañado de su respectiva escala, o su tamaño original. Los símbolos, flechas o letras usados en éstas deberán contrastar claramente con el fondo.

Título. El título de tablas o figuras debe ser suficientemente explicativo, que responda a las preguntas ¿Qué?, ¿Cuándo?, ¿Dónde?, sin ser muy largo; éste se considera un todo con la tabla o con la figura, por lo cual los márgenes para el título está definido por el ancho del objeto en mención y no por los márgenes del documento. El título de tablas se ubica encima de la misma y el de las figuras debajo de ella.

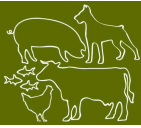
Unidades y símbolos

Las unidades de medida deben ajustarse al sistema métrico decimal, dejando un espacio entre el número y la unidad. Las unidades se escriben en singular y sin punto, por cuanto se consideran símbolos, no abreviaturas (p.e. 80 kg, debe ir en minúsculas y no 80Kg). Los símbolos de todas las unidades y subunidades de medida se escriben en minúsculas, a excepción de litro (L) y hectárea (Ha), de acuerdo con los estándares internacionales (p.e. 8 L o 300 ml, y no 8 l o 300 mL). Las unidades de temperatura se deben escribir sin espacio entre el número y la unidad (p.e. 52°C y no 52 °C), al igual que los símbolos de porcentaje (p.e. 50%, no 50 %) y de moneda (p.e. USD \$2350, no USD \$ 2350). Los símbolos utilizados para las unidades de tiempo son: s para segundo, min para minuto, h para hora y d para día (p.e. 30 s). Los valores y costos monetarios se expresan en USD.

Los números con cifras decimales de artículos en español deben ir separados con coma y no con punto, el cual se utiliza como separador de miles (p.e. 85,62 o 9.500,77 no 85.62 o 9,500.77), mientras que en los artículos redactados en inglés, deben ir separados por punto y los miles con coma (p.e. 38.22 o 12,650.41 no 38,22 o 12.650,41), al igual que en el Abstract. Para describir la probabilidad de las pruebas estadísticas, se debe escribir entre paréntesis la letra p en minúscula, seguida del símbolo y del número, sin espacio entre ellos (p.e. (p<0,05) y no (P < 0.05)). Entre el promedio, el símbolo y la desviación estándar o el error estándar, no se debe usar espacios antes ni después del símbolo (p.e. 228,23±36,24 y no 228,36 ± 38,24). Para expresar la correlación se debe dejar un espacio antes y después del símbolo igual (p.e., r = 0,91 no r=0,91).

Algunas equivalencias de unidades en el sistema métrico decimal, son las siguientes:

Prefijo	Abreviatura	Factor de multiplicación
Giga	G	1.000.000.000 = 10 ⁹
Mega	M	1.000.000 = 10 ⁶
Kilo	k	1.000 = 10 ³
Hecto	h	10 = 10 ¹
Deci	d	0,1 = 10 ⁻¹
Centi	c	0,01 = 10 ⁻²
Mili	m	0,001 = 10 ⁻³
Micro	μ	0,000 001 = 10 ⁻⁶
Nano	n	0,000 000 000 001 = 10 ⁻⁹



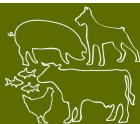
Abreviaturas

Las abreviaturas no se deben utilizar en el título, palabras clave, resumen, abstract o al comenzar oraciones, excepto cuando se reconocen en el ámbito científico (p.e., ADN, ATP) o son términos aceptados por *Investigación Pecuaria* o de dominio público (p.e., IgG, LH). Un criterio útil para el uso de abreviaturas es confrontarlas con las usadas habitualmente en bases de datos reconocidas. Se permite las abreviaturas cuando ayudan al flujo del artículo; sin embargo, el uso excesivo de abreviaturas puede confundir al lector. La conveniencia de abreviaturas será evaluada por el Comité Editorial durante el proceso de revisión y por el revisor de forma y estilo durante la corrección. Los términos usados menos de tres veces se deben mencionar completos y no abreviados. Todos los términos se escriben completos, con la abreviatura que le corresponda entre paréntesis, la primera vez que son mencionados en el cuerpo principal del artículo y serán utilizadas constantemente en adelante.

Cuando se incluya una abreviatura no debe ir seguida de puntuación alguna, a no ser que lo exija el texto. El resumen, el texto, cada tabla y cada figura se deben entender independientes; por lo tanto, las abreviaturas son efímeras dentro de cada una de estas unidades del artículo.

Investigación Pecuaria acepta las siguientes abreviaturas sin su definición:

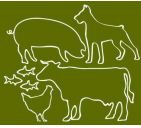
Abreviatura	Significado
μ	micro
A	adenina
AAS	aminoácidos sulfurados
ADN	ácido desoxirribonucleico
ADNc	ADN complementario
ANAVA	análisis de varianza
ANCOVA	análisis de covarianza
ARN	ácido ribonucleico
ARNm	ácido ribonucleico verdadero
BSA	albúmina sérica bovina
C	citosina
CM	cuadrado medio
CV	coeficiente de variación
d	día
EE	error experimental (Residual)
EMA	energía metabolizable aparente
EMAn	energía metabolizable aparente corregida por nitrógeno
EMV	energía metabolizable verdadera
EMVn	energía metabolizable verdadera corregida por nitrógeno
ES	error estándar
g	gramo
G	gravedad
G	guanina
GDP	ganancia de peso diario
h	hora
Ha	hectárea
HR	humedad relativa



i.m.	intramuscular
i.v.	intravenosa
Ig	inmunoglobina
kDa	kilodalton
kg	kilogramo
L	litro
m	metro
M	molar
MAS	selección asistida con marcadores
MHC	complejo mayor de histocompatibilidad
min	minuto
ml	mililitro
MLG	modelo lineal general
mm	milímetro
MS	materia seca
<i>n</i>	tamaño de la muestra
<i>N</i>	tamaño de la población
NAD	dinucleótido de nicotinamida adenina
NADH	dinucleótido de nicotinamida adenina reducido
PBS	buffer fosfato salino
pc	peso corporal
PC	proteína cruda
PCR	reacción en cadena de la polimerasa
peso/peso	peso a peso
peso/vol	peso a volumen
<i>r</i>	coeficiente de correlación de Pearson
<i>R</i> ²	coeficiente de determinación
RFLP	polimorfismos de longitud de fragmentos de restricción
rpm	revoluciones por minuto
s	segundo
<i>S</i>	desviación estándar muestral
s.c.	subcutáneo
SDS	dodecil sulfato de sodio
T	timina
U	uridina
UFC	unidades formadoras de colonias
UI	unidades internacionales
UV	ultravioleta
vol/vol	volumen a volumen
vs	versus

Palabras y frases internacionales

Las palabras que se encuentran en otro idioma, usadas comúnmente (definidas en ediciones recientes de diccionarios estándar) no se requiere escribir en letra con estilo cursivo (p.e. *in vitro*, *in vivo*, *in situ*, *a priori*). Sin embargo, el género y la especie de plantas, animales o microorganismos deben ser escritos en letra cursiva y mayúscula inicial (p.e. *Erythrina fusca*, *Oncorhynchus mykiss*). Además, los autores deben indicar marcas de acento y otros puntos críticos en nombres internacionales e instituciones.



Estilo del número

Los números menores de uno (decimales) se escriben con los ceros precedentes (p.e. 0,54). Los números de cero a nueve se escriben en letras (p.e. cuatro), a excepción de los decimales (p.e. 0,98), los rangos (p.e. 7 a 8) y el valor de una medida que está seguida por un símbolo (p.e. 7 g). Las medidas deben estar ajustadas al sistema métrico; sin embargo, *Investigación Pecuaria* requiere que las medidas de energía estén dadas en calorías y, si es necesario, su equivalente en otras unidades entre paréntesis. Las unidades de medida no precedidas por números deben ir escritas y no abreviadas (p.e., el contenido de calcio fue medido en miligramos por kilogramo de sal mineralizada). Las medidas de variación deben estar definidas en el resumen y en el cuerpo del artículo en su primer uso.

Citas bibliográficas en el texto

Investigación Pecuaria se acoge a las Normas de uniformidad para Revistas Biomédicas o Normas de Vancouver, en cuanto a Citas y Referencias Bibliográficas, cuyo documento completo se puede consultar en el portal http://www.icmje.org/urm_full.pdf.

Las citas bibliográficas, en el cuerpo del trabajo, deben tener su respectiva fuente enlazada con un número arábigo escrito entre corchetes, como superíndice, al final del texto citado o junto al autor nombrado, que sirve de enlace con la Referencia Bibliográfica ubicada al final del documento. Se numeran en forma consecutiva, en el orden en que se citan por primera vez.

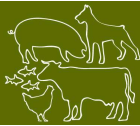
Referencias bibliográficas

Este capítulo va a continuación, con el subtítulo alineado a la izquierda, escrito en mayúsculas y en negrilla. Las referencias bibliográficas se escriben al final del artículo, únicamente aquellas referencias que se citan en el artículo. No se permite referenciar publicaciones como “comunicaciones personales” o “datos sin publicar” dentro del manuscrito. No es conveniente la citación de resúmenes, conferencias y otros trabajos que no hayan sido revisados previamente, a menos que sea indispensable para el artículo. En la sección de Referencias Bibliográficas se debe incluir todos los autores, hasta un máximo de seis; un número mayor de autores se reemplazarán por la expresión “et al”. Se debe evitar las citas de citas, por lo que se hace necesario referenciar la fuente original. Las revistas se referencian estrictamente con el nombre abreviado, registrado en el Centro Nacional de ISSN para Colombia y para el resto del mundo en el ISSN International Centre (<http://www.issn.org/>).

Las referencias bibliográficas se presentan acogiéndose a las Normas Vancouver, en el orden en que son citadas por primera vez (no en orden alfabético), iniciando con el número de citación correspondiente, de acuerdo con las indicaciones que aparecen a continuación.

Revistas y publicaciones seriadas. Los elementos de una referencia de artículo en revista son:

- ✓ Apellidos del autor del artículo, seguido de las iniciales del nombre, sin punto y sin espacio si tiene más de un nombre. Más de un autor se separan con coma (no escribir “y” para separar el último autor). Si son más de seis autores, anotar después del sexto la locución lati-



na et al, luego un punto para separar del título. Si un autor tiene dos apellidos, estos deben ir unidos con un guión.

- ✓ Título del artículo seguido de un punto.
- ✓ Subtítulo, si lo tiene, separado del título por dos puntos, finalizando con punto.
- ✓ Título de la revista (nombre abreviado) seguido de un punto.
- ✓ Año de publicación, luego punto y coma.
- ✓ Volumen (sólo el número), luego un espacio.
- ✓ Número del fascículo entre paréntesis, luego dos puntos y un espacio.
- ✓ Página inicial, guión, página final en que está incluido el artículo.

Algunos ejemplos:

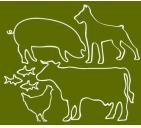
Mora AG, Chávez SM. Caracterización molecular de una cepa colombiana de herpesvirus bovino tipo 1. Rev Colom Cienc Pecua. 1998; 70 (3): 269-291.

Raineri C, Antonelli R, Prodocimi BC, Simionato de Barros C, Tarazona-Morales AM, Garmeiro AH. Contribución para la evaluación económica de sistemas que procuran el bienestar. Rev Colom Cienc Pecua. 2012; 21 (1): 123-134.

Martínez RA, Quiceno J, Gallego JL, Mateus H, Rodríguez O, Medina P, et al. Desempeño de toretes de las razas criollas Blanco Orejinegro y Romosinuano en prueba de crecimiento en pastoreo. Rev Colom Cienc Pecua. 2012; 25 (1): 36-45.

Libros. Una referencia para libros y documentos monográficos incluye:

- ✓ Autor o autores, individual o corporativo, en el orden en que aparecen en el libro. Utilizar las mismas indicaciones que en el caso de las publicaciones seriadas. Cuando la obra no tiene autor personal, sino que se trata de una compilación, el editor o el compilador se anota como autor, luego se escribe la palabra editor, compilador o coordinador, según corresponda. Para organismos gubernamentales se indicará primero el país y a continuación el nombre de la institución, tomando en cuenta la dependencia de manera subordinada; se escribe punto para separarlas.
- ✓ Título de la publicación, dos puntos, subtítulo si lo tiene. Se escribirá todo en minúsculas, a excepción de la primera palabra y los nombres propios, que tendrán mayúscula inicial. Si no aparece autor individual o corporativo en el documento primario, la referencia iniciará por el título.
- ✓ Edición, a partir de la segunda, utilizando la expresión abreviada “ed”.
- ✓ Lugar de publicación. Se escribe la ciudad donde fue publicado el documento y no el país; luego se escriben dos puntos. Cuando no se puede determinar el lugar de publicación se utiliza la abreviatura [s.l.] entre corchetes. Asimismo, cuando se desea aclarar el nombre porque es poco conocido o puede ocasionar confusión, se escribe el país entre corchetes.
- ✓ Editorial. Se refiere a la institución, entidad o dependencia responsable de la publicación (no de la impresión), sin escribir la palabra “Editorial” y sin términos como Compañía o S.A.; luego se escribe un punto y coma. Cuando no se dispone de datos del editor, editorial o imprenta, se debe emplear la abreviatura [s.n.] entre corchetes, anotando punto en cada letra.
- ✓ Año de publicación. Es la fecha en que se edita el documento; si no está disponible de manera exacta, se aproxima. Si se dispone de varios años de publicación se selecciona el más



reciente. Cuando está escrito en números romanos se transcribe en arábigos. En caso de no aparecer el año en la portada, páginas preliminares o colofón, se debe revisar la bibliografía, prólogo, etc. para ofrecer un dato aproximado. Si a pesar de ello no es posible deducir el año de publicación, se puede escribir [s.f.].

- ✓ Cuando se cita el capítulo de un libro o en la obra de varios volúmenes, se intercala antes de las páginas, se emplea la abreviatura vol., seguido el número del volumen y luego va el número de las páginas.
- ✓ Paginación si es capítulo de un libro. El sistema de Vancouver utiliza la paginación solamente cuando la cita es del capítulo de un libro. Cuando la cita es del libro completo no lleva el dato de las páginas. La paginación se representa por números arábigos (excepto cuando se trata de las páginas preliminares de un documento) y se escribe la palabra página abreviada por una “p.” minúscula.
- ✓ Serie. Cuando el documento pertenece a una serie, se escribe después del año y de las páginas, entre paréntesis.

Siga estos ejemplos:

Valencia HF. Microbiología básica veterinaria. Pasto [Colombia]: Universidad de Nariño; 2001.

Solarte C, García H, Imuez MA. Bioestadística: Aplicaciones en producción y salud animal. Pasto [Colombia]: Universidad de Nariño; 2009.

Facultad de Ciencias Pecuarias. Métodos oficiales de análisis bromatológicos. 3ª ed. Pasto [Colombia]: Universidad de Nariño; 1999.

Colombia. Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural. Renovación de pasturas degradadas de kikuyo *Pennisetum clandestinum* Hoechst, con labranza mínima en una región alto andina de Colombia: Parte 50. Bogotá: Programa de Transferencia de Tecnología Agropecuaria (PRONATTA); 2005.

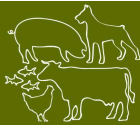
Capítulo de un libro. En libros donde cada capítulo ha sido escrito por autores diferentes, y la cita se extrajo sólo de uno de estos capítulos, la referencia debe llevar la siguiente información:

Autor/es del capítulo. Título del capítulo: Subtítulo si lo tiene. En: Autor/es del libro. Título del libro: Subtítulo si lo tiene. Edición, a partir de la segunda. Lugar: Editorial; año. Volumen. Páginas.

Ejemplo:

López-Fanjul C, Toro MA. Fundamentos de la mejora genética en acuicultura. En: Martínez-Portela P, Figueras-Huerta A, editores. Genética y genómica en acuicultura. Madrid: Observatorio Español de Acuicultura; 2007. p. 155-181.

Congresos, conferencias, seminarios y otros tipos de reuniones. Un resumen de conferencia o ponencia publicado en las memorias de un seminario o un congreso, contiene:



Autor/es. Título: Subtítulo si lo tiene. En: Autor del evento, si lo tiene. Título del evento: Subtítulo si lo tiene. Lugar, fecha donde se celebró el evento. Lugar de publicación: Editorial; Año de publicación. Páginas inicial y final de la ponencia.

Ejemplos a continuación:

Elizalde-Hevia A. Desarrollo de la sustentabilidad y del desarrollo territorial y local ante la globalización. En: Congreso Internacional de Salud Pública: salud, ambiente y desarrollo; Medellín, 8-10 de noviembre de 2007. Medellín: Universidad de Antioquia, Facultad Nacional de Salud Pública; 2008. p. 91-102.

Rosales RL, Ramos G, Potosí AB. Evaluación del valor nutricional de alfalfa (*Medicago sativa*) en la alimentación del cuy (*Cavia porcellus*). En: Segunda Jornada de Actualización de Especies Menores. Pasto [Colombia]: Universidad de Nariño; 2000. p. 45-49.

Informe científico o técnico. Estos son publicados por agencias patrocinadoras o ejecutoras de un proyecto. Incluyen los siguientes elementos:

Autor/es. Título del informe: Subtítulo si lo tiene. Lugar de publicación: Editorial; Fecha de publicación. Número del informe. Si pertenece a una serie se anota entre paréntesis.

Ejemplo:

Organización Mundial de la Salud (OMS). Factores de riesgo de enfermedades cardiovasculares: nuevas esferas de investigación. Informe de un Grupo Científico de la OMS. Ginebra: OMS; 1994. (Serie de Informes Técnicos; 841).

Tesis y otros trabajos de grado. Una referencia de este tipo de documento debe contener la siguiente información:

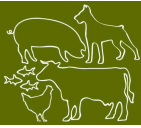
Autor/es. Título de la tesis: Subtítulo si lo tiene. [tipo de documento y mención del título obtenido]. Lugar de publicación: Nombre de la institución de la cual egresa el autor; Año de publicación.

Ejemplos:

Terrones J. Análisis morfológico y funcional del desarrollo gonadal y del crecimiento en el rodaballo (*Scophthalmus maximus*) diploide vs triploide. [Tesis doctoral]. Santiago de Compostela: Universidad de Santiago de Compostela; 2002.

Contreras-Ayala JG. Factores de riesgo asociados a cáncer de testículo: Estudio efectuado en pacientes que asisten a consulta externa de Oncología del Hospital General del IGSS en la ciudad de Guatemala de enero a junio de 2004. [Tesis de Maestría]. San Carlos [Guatemala]: Universidad de San Carlos de Guatemala, Facultad de Ciencias Médicas; 2006.

Araujo-Rosero MF, Narváez-Casanova DM. Valoración de las harinas de zarza (*Mimosa albidia*) y ortigo (*Urera sp.*) en levante y ceba de cuyes (*Cavia porcellus*). [Trabajo de Grado Zootecnista]. Pasto [Colombia]: Universidad de Nariño, Facultad de Ciencias Pecuarias; 2008.



Recursos electrónicos. Si se trata de un libro o una monografía publicada en línea (Internet) o en un medio electrónico, debe llevar los siguientes elementos:

Autor/es. Título: Subtítulo si lo tiene. [tipo de medio]. Edición a partir de la segunda. Lugar de publicación: Editorial; Año de publicación. Consultado el [Fecha de consulta]. Disponible en Internet: dirección electrónica.

Ejemplo:

Salazar OE. Aves domesticas. [en línea]. Bogotá: Avinar; 1999. Consultado el [10 de junio de 2007]. Disponible en Internet: <http://tegra.lasalle.edu.co/dspace/bitstream/10185/696/1/T14.04%20A87E.pdf>.

En el caso de artículos publicados en revista en línea, registrar los siguientes elementos:

Autor/es. Título del artículo: Subtítulo si lo tiene. Nombre abreviado de la revista (según el registro ISSN). [en línea]. Año. Consultado el [fecha de consulta]; volumen (número): páginas/pantallas. Disponible en Internet: Dirección electrónica.

Betancur-Zambrano MF, Páez-Ordóñez KN, Solarte-Portilla C, Osejo-Rosero E. Construcción de índices de selección para ganado holstein en el trópico alto de Nariño. *investig.pecu.* [en línea]. 2012. Consultado el [3 de diciembre de 2012]; 1 (2): p. 1. Disponible en Internet: <http://revistas.udenar.edu.co/index.php/REVIP/article/view/395>.

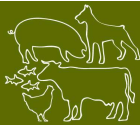
ACLARACIONES ADICIONALES

Selección para publicación

La recepción de un artículo no obliga a la publicación del mismo. El Comité Editorial se reserva el derecho de aceptar, rechazar, solicitar modificaciones y hacer las correcciones que estime necesarias para ajustar el artículo al estilo de la revista, en consenso con el autor principal, en caso de no cumplir con los requisitos previstos. Los artículos clasificados serán revisados por el Editor, el Comité Científico y/o sometidos a evaluación por pares externos, expertos en el tema, el Comité Editorial y los Correctores de estilo y maquetación. La revisión de los artículos respeta el derecho de los autores a la confidencialidad en cuanto a la información y resultados. Así mismo, se respeta el derecho al anonimato de los pares evaluadores, los cuales no son revelados a los autores.

Aceptación

Una vez el artículo sea aprobado por el Comité Editorial, se le informará al autor principal de la decisión y se le expedirá una constancia, indicando el número de la revista y la fecha de publicación del artículo.



Aclaraciones y correcciones

La revista admite comentarios y opiniones que discutan el material publicado, acepta las retractaciones argumentadas de los autores y corregirá oportunamente los errores que se pueda haber cometido al publicar un artículo.