



INSTRUCCIONES PARA AUTORES

Investigación Pecuaria realiza la publicación de 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 ARTICULOS

Artículo de investigación científica

En esta sección, *Investigación Pecuaria* publica artículos cuyo objetivo es la difusión de resultados obtenidos en procesos investigativos. 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, que serán 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* 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 cinco páginas, incluyendo tablas y figuras, con el mismo formato definido más adelante para todos los casos. 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 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 (máximo cinco páginas) 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 por presentar, 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 título, 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 comprenderá, 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 que tiene como finalidad 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 incluir citas bibliográficas y en caso de que las incluya no deberán ser más de diez y ajustarse a las normas generales.

Reseña de libro

Se publicarán reseñas de libros de interés para los lectores a los cuales está dirigida esta Revista. El Comité Editorial normalmente solicitará comentarios de expertos reconocidos, según el tema. 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.

Carta al Editor

El propósito de estas cartas es discutir, criticar o ampliar sobre aspectos científicos presentados en los artículos publicados recientemente en la Revista. Se deberá redactar de forma continua,



sin apartados, con una extensión máxima de 400 palabras, no más de cinco referencias y no podrán contener más de una figura o tabla. No será permitida la introducción de datos no publicados, ni material basado en conjeturas o especulaciones ni lenguaje descortés. Las cartas deben ser enviadas dentro de los seis meses posteriores a la publicación del artículo.

Debe escribirse 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 tendrán la posibilidad de 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 PRESENTACION DE ARTICULOS

Todos los trabajos presentados serán revisados por el Editor, por el Comité Editorial, por el Comité Científico y/o arbitrados por Pares expertos en el área respectiva, antes de su publicación. Se da por supuesto que los manuscritos son inéditos y que no han sido publicados, 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.

Los manuscritos que se presenten para su publicación en *Investigación Pecuaria* deben ser elaborados con una extensión máxima de 10 páginas (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 (3 cm), inferior (2,5 cm), izquierdo (3 cm) y derecho (2,5 cm) deben ser simétricos e incluir los pies de página y la numeración de las mismas en forma consecutiva, comenzando por la primera y ubicada en el centro inferior 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 deberá 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, en cuyo formulario debe suministrar toda la información requerida. Los artículos que se propongan para publicación sólo se recibirán en formato electrónico, en un archivo identificado con el título y extensión *.docx (MS-Word 2007). Para su envío, el autor deberá ingresar a la plataforma desde la página principal <http://revistas.udenar.edu.co/index.php/REVIP/index>, para lo cual deberá introducir su nombre de usuario y clave de acceso utilizados durante el proceso de registro, donde utilizará el link [Nuevo envío] en el sector derecho, ubicado frente del link Autor/a, a partir del cual seguirá los cinco pasos para subir el artículo y realizar el envío formal. A partir del mes de enero de 2013 no se considerarán recibidos 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 realizará a través de la plataforma del sitio web anteriormente indicado.

Derechos de autor

La plataforma para envío de manuscritos le solicitará que marque las casillas correspondientes a la Declaración de Derechos de Autor, autorizando a *Investigación Pecuaria* para que el artículo pueda ser publicado. El autor principal asume la responsabilidad de los coautores para tal fin. Se recomienda que los derechos de autor estén enmarcados dentro de las opciones de “Creative Commons” (<http://co.creativecommons.org/>). Se entiende que todos los documentos, 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 se deberá escribir en mayúsculas (a excepción de los nombres científicos, que irán en minúsculas y cursiva), con alineación centrada.

Subtítulos de primer nivel. Los títulos de capítulo se consideran subtítulos de primer nivel, tales como ABSTRACT, INTRODUCCIÓN, MATERIALES Y MÉTODOS, RESULTADOS Y DISCUSIÓN, CONCLUSIONES, REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS. Éstos se escribirán en una línea separada, en mayúsculas, negrilla y sin punto final, 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 diferentes 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 irá 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 centrado, en negrilla y todas las letras deben estar en mayúsculas (excepto los nombres científicos); no se debe escribir abreviaturas y los números de cero a nueve estarán escritos en palabras. Cada título escrito en español deberá tener su correspondiente en inglés, a continuación del primero, después de doble espacio interlineado.

Autor (es). Dos interlineados más abajo del título se debe listar los nombres de los autores,



iniciando por el autor principal, uno a continuación de otro, separados por punto y coma, centrados y en letra Times New Roman cursiva, así: el primer nombre, la inicial del segundo, si lo tiene, y el apellido, seguido del máximo título académico, separado por una coma (p.e. *Eduardo J. Olarte, MV^a, Guillermo M. Vallejo, PhD^b*). En el caso de los autores con nombre hispano que tengan dos apellidos, deben ir unidos por un guión (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 incluido en último lugar. Con los nombres, los autores deben incluir la filiación como pie de página, indicando el nombre de la Institución a la cual pertenece cada uno de ellos, referenciados con una letra minúscula en superíndice (p.e. ^a*Profesor Departamento de Producción y Procesamiento Animal, Universidad de Nariño, Colombia.* ^b*Director Departamento de Salud Animal, Universidad de Nariño, Colombia.*)

En la plataforma se deberá registrar la filiación de todos los autores, en forma completa, teniendo cuidado de no consignar el país en el campo de Filiación, ya que éste se encuentra en un campo separado, a fin de evitar duplicidad en la información. Es importante consignar el correo-e de cada autor, en el formulario de envíos, aunque la comunicación se mantendrá con el autor registrado.

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, las principales conclusiones y su aplicación práctica. 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 tercera persona y tiempo pasado, excepto la frase concluyente.

Al final, en línea separada, se indicará un máximo de cinco palabras clave, que no deben estar contenidas en el título. Irán después de la expresión “**Palabras clave:**” en minúsculas, en orden alfabético y separadas por coma; no deben contener punto final y deben dar una idea general del tema, de tal forma que se permita su fácil identificación en las bases de datos de información científica. Es necesario utilizar, de manera estricta, los descriptores registrados en el Tesoro Agrícola Multilingüe AGROVOC de la FAO en <http://agris.fao.org/selectTerms.php> o solicitar la apertura de una cuenta en <http://aims.fao.org/es/kos/tesauro-agr-cola-multiling-e-agrovoc-agrovoc>.

Abstract. Debe aparecer luego del Resumen, comenzando por la palabra **ABSTRACT**, al margen izquierdo, en letra mayúscula 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 claves traducidas al inglés, a continuación de la expresión “**Key words:**”, aplicando las mismas recomendaciones.

Introducción. Este subtítulo debe ubicarse al margen izquierdo, escrito en mayúsculas sostenidas 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 normalmente no más de 15 por párrafo, con una extensión máxima de tres 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 mayúsculas sostenidas 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 (indicando el nombre y características técnicas del fabricante, entre paréntesis) 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 publicados, 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 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 de 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 los siguientes equivalentes:



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

Vitamin 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 termino 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. La sección de Resultados y Discusión contendrá los resultados más importantes del trabajo, ordenados 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, especificando con claridad de qué se trata.

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 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. La sección de agradecimientos, si se desea incluir, va después de la sección de Conclusiones, no debe exceder los tres renglones e incluye los reconocimientos a personas que hayan contribuido significativamente a la realización del trabajo; contendrá 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 construirán con la herramienta Tablas del editor de texto, depositando los valores en celdas distintas, utilizando las mismas características de fuente de todo el documento. Cada tabla irá inserta en el texto o en hoja separada, si su tamaño lo exigiera, inmediatamente después de donde se citó por primera vez. La numeración será consecutiva, utilizando números arábigos (p.e. Tabla 1.), incluyendo un título breve 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 será mínimo, en caso de que suceda, indicar su significado en una nota de pie de tabla. Cada nota iniciará en una nueva línea, en un tamaño de letra de 10 puntos y se marcará con letra, en superíndice, entre paréntesis. Es importante que se indiquen las unidades de medida para cada variable incluida en la tabla. La cita para una Referencia Bibliográfica se ubicará 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 contendrán 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 utilizará esta denominación para hacer referencia a gráficos estadísticos, diagramas, fotografías, flujogramas, mapas, planos, etc. Tendrán 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 ubicará en la parte inferior, a continuación del número, separado de éste por un punto. Se insertarán en el texto, a continuación del párrafo en donde fue citada por primera vez. Debe evitarse la duplicación de información contenida en las tablas y se utilizarán para mostrar detalles diferentes. Su aspecto debe ser uniforme en todo el documento. Para las citas de Referencias Bibliográficas, se aplicarán 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.

Una figura con partes múltiples aparecerá en una sola página, p.e. si la Figura 1 tiene las partes A, B, y C, deben aparecer todas en la misma página y describir sus parte en el título.

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

Tamaño de figura. Las figuras deben ser 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), con un ancho máximo de 780 pixeles.

Tamaño de fuente. Las etiquetas de las figuras deben ser legibles y presentadas en el tamaño final para la publicación. El tamaño mínimo de la fuente es de ocho puntos.

Fuentes. Usar la fuente 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.

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.). No se aceptarán colores para diferenciar series.

Símbolos. Para identificar las curvas y los puntos de referencia, solamente se deben usar los siguientes símbolos: □, ■, ○, ●, ▲, ▼, ◆, ◇, -, +, o ×. No usar colores.

Formatos de archivo. Las figuras que se envíen por separado, sólo se recibirán en los formatos *.jpeg o *.gif.

Figuras a color. En lo posible no incluir figuras a color, por lo que deberán convertirse a escala de grises o a blanco y negro. En el caso de fotografías, si éstas son indispensables, se aceptarán para la versión en línea, sin embargo, para la versión impresa, su inclusión deberá ser justificada por el autor y se someterá estudio del Comité Editorial.

Microfotografías. Tampoco podrán ser 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.

Nota. Los títulos de tablas y figuras se consideran un todo con la tabla o con la figura, por lo cual los márgenes para los títulos están definidos por el ancho del objeto en mención y no por los márgenes del documento.

Unidades y símbolos

Las unidades de medida deberán ajustarse al sistema métrico decimal, dejando un espacio entre el número y la unidad. Las unidades no deben escribirse en plural ni con punto final, por cuanto se consideran símbolos, no abreviaturas (p.e. 80 kg, debe ir en minúsculas y no 80Kg). Para las unidades y subunidades de volumen, el litro debe ir simplificado por la letra L mayúscula y mililitro por ml, 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). Los símbolos utilizados para las unidades de tiempo serán: s para segundo, min para minuto, h para hora y d para día (p.e. 30 s). Los valores y costos monetarios deberán ser expresados en USD.

Los símbolos de porcentaje y moneda deben ir unidos a la cifra, es decir sin espacios (p.e. 15%, en lugar de 15 %). Los números con cifras decimales de artículos en español deben ir separados con coma y no con punto (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 (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 mayúscula, 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 serán utilizadas en el título, palabras clave 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. Las abreviaturas se pueden utilizar en títulos que estén dentro del artículo, si primero se han definido dentro del texto. Se permiten 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 durante la corrección. Los términos usados menos de tres veces se deben mencionar completos y no abreviados. Todos los términos deben escribirse completos con la abreviatura que le corresponda, entre paréntesis la primera vez que es mencionada en el cuerpo principal del artículo y serán utilizadas constantemente en adelante.

Cuando se incluya una abreviatura no deberá 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 uno del otro; por lo tanto, las abreviaturas serán definidas dentro de cada una de estas unidades del artículo.

En *Investigación pecuaria*, las siguientes abreviaturas podrían ser utilizadas 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
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
n	tamaño de la muestra
N	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
r	coeficiente de correlación de Pearson
R ²	coeficiente de determinación
RFLP	polimorfismos de longitud de fragmentos de restricción
rpm	revoluciones por minuto
S	segundo
S	desviación estándar
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 aparecerán 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*). 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) serán escritos 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) y los rangos (p.e. 7 a 8). 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), a menos que estén utilizadas entre paréntesis. 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 puede consultarse en http://www.icmje.org/urm_full.pdf. Las citas bibliográficas, en el cuerpo del trabajo, deberán 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 servirá de enlace con la Referencia Bibliográfica ubicada al final del documento. Se numerarán en forma consecutiva, en el orden en que se citen por primera vez.

Más de dos artículos citados en el mismo párrafo u oración, en primer lugar, deberán estar escritos en orden cronológico y luego en orden alfabético cuando son dos publicaciones en el mismo año. Las comunicaciones personales y los datos no publicados no se deben incluir.

Referencias bibliográficas

Este capítulo irá a continuación, con el subtítulo alineado a la izquierda y en negrilla. Las referencias bibliográficas estarán al final del artículo y contendrán únicamente aquellas referencias que se citen en el artículo, que hayan sido aceptadas para su respectiva publicación. 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 escribir 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 debe referenciar la fuente original. Las revistas deben referenciarse estrictamente con el nombre abreviado, registrado en el Centro Nacional de ISSN para Colombia y en el ISSN International Centre (<http://www.issn.org/>) para el resto del mundo.

Las referencias bibliográficas se presentarán acogiéndose a las Normas Vancouver y aparecerán en el orden en que fueron citadas por primera vez (no en orden alfabético), iniciando con el número de citación correspondiente, con sangría francesa, 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 espacios 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 latina et al, luego un punto para separar del título.
- ✓ Título del artículo seguido de un punto (.)
- ✓ Subtítulo, si lo tiene, separado del título por dos puntos (:); finaliza con punto (.)
- ✓ Título de la revista (abreviada) seguido de un punto (.)
- ✓ Año de publicación, luego punto y coma (;)
- ✓ Volumen (sólo el número sin la abreviatura)
- ✓ 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 Pecu. 1998; 70(3): 269-291.

Raineri C, Antonelli R, Prosdocimi BC, Simionato de Barros C, Tarazona-Morales AM, Gameiro AH. Contribución para la evaluación económica de sistemas que procuran el bienestar. Rev Colom Cienc Pecu. 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 Pecu. 2012; 25(1): 36-45.

Libros. Una referencia para libros y documentos monográficos incluye:

- ✓ Autor o autores, bien sea 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 en primer lugar el nombre del 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: subtítulo si lo tiene. Se escribirá todo en minúsculas, a excepción de la primera palabra y los nombres propios, que tendrán mayúscula inicial. En caso de no aparecer 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.
- ✓ 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. 2005. Renovación de pasturas degradadas de kikuyo *Pennisetum clandestinum* Hoehst, 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, tendrá:

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:

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. Las referencias 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 albida*) 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: 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: 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): [1 p.] 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 se estimen 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 Comité Editorial, el Comité Científico y/o sometidos a evaluación por pares externos, expertos en el tema. La revisión de los artículos se hará respetando el derecho de los autores a la confidencialidad en cuanto a la información y resultados. Así mismo, se respetará el derecho al anonimato de los pares evaluadores.

Aceptación

Una vez el artículo sea aprobado por el Comité Editorial, se le informará al autor principal 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 puedan haber cometido al publicar un artículo.