

Guía para Autores

PRESENTACIÓN

Agrociencia es una revista científica fundada y respaldada por el Colegio de Postgraduados con objetivo de ofrecer a los investigadores en ciencias agrícolas y áreas afines, de México y otros países, un medio para publicar los resultados de sus investigaciones.

En **Agrociencia** se aceptarán manuscritos derivados de investigación teórica o experimental, en forma de Artículo científico, Nota científica o Ensayo.

Todos los manuscritos deberán ser originales e inéditos, y no estar en arbitraje en otra revista. En caso de aceptarse, serán arbitrados y editados. Las investigaciones de las cuales se hayan publicado solo avances en forma de resumen (en memorias o boletines informativos) pueden postularse para publicación.

La revista publica los temas pertinentes a sus 11 secciones, relacionadas con las ciencias agrícolas y afines:

- Agua, Suelo, Clima
- Biotecnología
- Ciencia Pecuaria
- Ciencia de los Alimentos
- Fauna Silvestre
- Fitociencia
- Maquinaria Agrícola
- Matemáticas Aplicadas, Estadística y Computación
- Protección Vegetal
- Recursos Naturales Renovables
- Socioeconomía

Los manuscritos se recibirán solo en un lenguaje original, español o inglés, pero su publicación será en ambos. La traducción de uno al otro se realizará por profesionales designados por **Agrociencia**. Los honorarios y la forma de pago por concepto de traducción se convendrán entre autor(a) y traductor(a), y el pago total de la traducción se debe concretar a satisfacción de ambas partes para que el manuscrito se publique.

ESTRUCTURA Y FORMATO DE LAS CONTRIBUCIONES

Lineamientos generales

Todos los manuscritos deberán escribirse a doble espacio (interlineado en 2.0, sin espacio extra) entre líneas y entre párrafos; también incluye los cuadros, las figuras y la LITERATURA CITADA, con tipo Times New Roman tamaño 12p. Los cuatro márgenes deben ser de 2.5cm.

Cada párrafo (excepto el RESUMEN) deberá iniciar con cinco espacios de la barra espaciadora, a manera de sangría. Todas las cuartillas en alineación ajustada en ambos márgenes (opción Word® “justificada”) estarán numeradas en la esquina superior derecha y deben terminar con palabras completas. Números de línea se deben agregar y cada página debe iniciar en la Línea 1.

El manuscrito para revisión inicial debe remitirse por el acceso provisto en la interfaz OJS, con una carta en la cual se indique que es original, no se ha enviado a otra revista y los datos completos y firmas de autor y coautores. El autor de correspondencia debe señalarse y no se admiten cambios una vez postulado el documento. En otras etapas del proceso editorial, la comunicación se puede establecer por correo electrónico dirigido a la dirección: agrociencia14@gmail.com; esta es la única dirección para correspondencia de tipo administrativo con la revista.

Estructura del Artículo científico

Los manuscritos inscritos como Artículo científico tendrán un máximo de 25 cuartillas, los cuadros y las figuras incluidos. Sólo por invitación se aceptarán documentos de mayor extensión.

El artículo científico debe contener los siguientes capítulos y secciones, los cuales se muestran con el formato y estilo en el cual se deben presentar en los archivos digitales de los manuscritos):

RESUMEN

En un párrafo único, con un máximo de 300 palabras, se describirán los aspectos más importantes de la investigación: justificación e importancia, objetivo e hipótesis, una descripción breve de los materiales y métodos utilizados, el diseño experimental y el análisis estadístico. La descripción del tratamiento estadístico de los datos debe ser clara y concisa; los detalles se agregarán en la sección correspondiente del capítulo de MATERIALES Y MÉTODOS. El 50% de la extensión del RESUMEN deben ser resultados sin argumentación ni discusión. La conclusión más relevante debe agregarse, sin recomendaciones. El RESUMEN no debe incluir citas, pero los nombres científicos de las especies objeto de la investigación deben agregarse. Anotación importante es que no deben escribirse abreviaturas ni acrónimos en exceso, y si un número reducido de ellos se utiliza en el RESUMEN, deben describirse y dejar las siglas entre paréntesis. La información del RESUMEN debe ser congruente con la que se presente en los otros capítulos del artículo, y en particular, con la contenida en CONCLUSIONES. En las búsquedas en índices, el RESUMEN y las CONCLUSIONES definirán la mayoría de las consultas de artículos y ensayos.

El RESUMEN se debe redactar sólo en el idioma original del texto del manuscrito, porque su traducción se hará al final del proceso de edición, si se aprueba su publicación. Al final de este se escribirá un máximo de seis Palabras clave, en términos simples o compuestos. Los nombres científicos de las especies forman parte de estas palabras clave.

INTRODUCCIÓN

En este capítulo debe indicarse con claridad la importancia del tema, la justificación de la investigación y los antecedentes bibliográficos relevantes que fundamenten la hipótesis y el objetivo planteado. Es decir, debe precisarse el por qué y para qué de la investigación, así como la información publicada al respecto. No se requiere un capítulo específico sobre revisión de literatura, los antecedentes relevantes se presentarán en la INTRODUCCIÓN.

Los antecedentes deben basarse en bibliografía reciente, para que se conozca el nivel actual del tema. La mayor parte de ella (75-80%) debe ser de los nueve años más recientes a la fecha de recepción del manuscrito. Sólo se aceptarán citas de artículos publicados en

revistas sujetas a arbitraje y de libros publicados por editoriales con reconocimiento internacional. En ningún caso se aceptarán citas de tesis. Los antecedentes citados deben redactarse de manera congruente, y ordenarse en relación con la secuencia del artículo. Para conceptos generales debe evitarse un exceso de referencias. El uso de las citas en este capítulo debe ser preciso y específico, porque se acepta un máximo de tres páginas de referencias, las cuales deben incluir también aquellas utilizadas en RESULTADOS Y DISCUSIÓN, como se explica en la sección correspondiente.

MATERIALES Y MÉTODOS

Para responder a las preguntas: ¿dónde?, ¿cuándo? y ¿cómo, se realizó la investigación?, el autor debe describir los materiales y procedimientos utilizados, las medidas y unidades de las variables. Además, incluir el diseño experimental, tratamientos, repeticiones por tratamiento, unidad experimental, análisis estadístico de los datos y probabilidad de error. Para estudios relacionados con temas de ciencias sociales, el diseño y análisis de los datos se deben realizar con estadística no paramétrica .

El autor debe aportar la información suficiente de cada variable, de manera que cualquier investigador pueda repetir el estudio. La información de este capítulo debe ser congruente con los objetivos planteados. Los modelos y marcas de los instrumentos utilizados (el país de fabricación incluido) se deben anotar. En el caso de reactivos, indicar la empresa (*i.e.*, Sigma, Merck, etc.). Los métodos de laboratorio también se deben describir con el detalle suficiente para poder replicarlos; si son comunes y no se modificaron para la investigación, bastará con indicar la referencia bibliográfica respectiva.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Este debe ser un solo capítulo, donde el lector presente las respuestas a las interrogantes: ¿qué sucedió y por qué?, ¿qué significado tienen los resultados? y ¿qué relación guardan con las hipótesis planteadas? Para ello, se presentarán los hechos derivados de la aplicación de la metodología, ordenados de manera lógica y objetiva, con cuadros y figuras (fotografías, gráficos o dibujos). La información y la discusión de los resultados debe presentarse en forma

clara y entendible, sin la repetición constante de los datos consignados en los cuadros y las figuras.

El autor debe considerar que no basta con presentar resultados, sino que es necesario interpretarlos con base en razonamientos claros, objetivos e imparciales, y ofrecer interpretaciones precisas con base en información relevante y actual del área correspondiente de la ciencia. Además, debe discutir su significado de acuerdo con su similitud o contraste con los publicados por otros autores. Sobre esto último, deben discutirse las causas de tales diferencias y plantear opciones para estudios futuros. En consecuencia, en este capítulo deben añadirse algunas referencias bibliográficas no incluidas en los capítulos de INTRODUCCIÓN y MATERIALES Y MÉTODOS.

En este capítulo el autor debe cotejar sus hipótesis. En consecuencia, es importante que la discusión se base en los resultados y que exista congruencia con los objetivos y los métodos descritos en los capítulos precedentes. Los autores no deberán referirse a variables no medidas en la investigación; y no deben confundirse variables con parámetros (esta confusión ocurre con frecuencia). Las explicaciones propositivas o especulativas son válidas solo con el respaldo de referencias bibliográficas o mediante razonamientos formales, objetivos, sólidos y claros, que se deben redactar de manera breve.

El autor no debe presentar inferencias sobre diferencias numéricas no soportadas por pruebas y procedimientos estadísticos de uso actual. No se aceptan resultados derivados de la prueba de Duncan, basada en la diferencia mínima significativa (DMS, en inglés LSD) clásica para comparaciones múltiples de medias; ni otras pruebas obsoletas. Al utilizar las convencionales (como Tukey o Fisher) en paquetes estadísticos que permiten el control preciso de las variables, las condiciones y los supuestos (como SAS o R), basta señalar el estadístico y la probabilidad de error admitida ($p \leq 0.05$). En el caso de correlación, regresión y otras variantes del modelo lineal general, se indicarán los valores de los estadísticos y sus probabilidades respectivas ($p \leq 0.01$, $p \leq 0.05$, $p \leq 0.10$). Para los resultados que muestran diferencia estadística, ya no es necesario utilizar adjetivos como “significativo” ni “altamente significativo”.

CONCLUSIONES

Estos enunciados indican, de manera categórica, precisa y breve, las aportaciones específicas al conocimiento con base en lo probado por los resultados del estudio, pero sin repetirlos. Ninguna conclusión debe argumentarse ni basarse en suposiciones. Las conclusiones no se deben escribir numeradas, ni se deben usar en ellas abreviaturas o acrónimos (*i.e.*, MS, RFLP, PV, EUA, REML, etc.) sino términos completos, de manera que el lector no deba recurrir a otras partes del texto para entenderlas. En este capítulo no se admiten sugerencias, interpretaciones especulativas, ni propuestas de estudios futuros. No es necesario que se escriban en un solo párrafo, pero la recomendación es un máximo de tres; las conclusiones deben tener congruencia y complementar la información presentada en el RESUMEN.

AGRADECIMIENTOS

Solo se incluirán como reconocimiento a personas o instituciones que financiaron, asesoraron o auxiliaron la investigación. Los nombres se escribirán completos. Respecto a las personas se debe indicar también la institución a la cual pertenecen (de ser el caso), así como la forma y medida en que hayan colaborado.

LITERATURA CITADA

Capítulo integrado por la lista, en orden alfabético y cronológico, de todas las referencias citadas en el texto. Las referencias deben tener la información completa, que incluye el número total o intervalo de páginas consultadas; así como el DOI o la URL específica con fecha de consulta, en los casos de referencias digitales. Es importante asegurarse de no omitir ni cambiar el año de la publicación, los apellidos o nombres de los autores o revistas, ni los títulos de los artículos o libros consultados. De acuerdo con los criterios y estilos de las revistas científicas contemporáneas, la lista de referencias debe ajustarse a un máximo de tres (3) cuartillas. La integración deficiente o imprecisa de este capítulo incrementa de modo sustancial el tiempo de revisión y edición del manuscrito; además de que puede afectar el índice de citas de un autor o una revista, por lo cual, en la sección **Formato**, se harán

precisiones mayores sobre este capítulo y se proveerán ejemplos. Es muy importante que, durante la redacción del manuscrito, no se active la creación de una lista automática de referencias en Word® porque ello evita que cada referencia se trate, revise y comente como individual. En los casos que presentan errores, los revisores, árbitros o editores, deben anotar, corregir y comentar cada referencia en particular.

Estructura de la Nota científica

Como Nota científica se aceptarán:

- 1) Hallazgos y aportaciones breves, de preferencia basados en resultados de investigación reciente que aún podrían requerir verificación pero que, a juicio de árbitros y editores, son suficientemente novedosos.
- 2) Resultados que a juicio de los árbitros o editores ameriten publicarse bajo esta denominación.
- 3) Resultados de modificaciones o mejoramiento de algún método o técnica experimental, análisis estadístico, aparato o instrumento de campo, invernadero o laboratorio.

Una Nota científica contendrá los mismos capítulos que los de un Artículo científico, pero su extensión máxima será de 16 cuartillas, incluida la literatura.

Estructura del Ensayo

El Ensayo es un documento que aporta un enfoque crítico, analítico y documentado del estado actual de conocimiento sobre un tema. Debe contener análisis novedosos, inéditos e interpretaciones personales claramente diferenciadas, de manera que destaque la calidad del estudio.

En **Agrociencia** no se publicarán Ensayos que no aporten conocimiento o interpretaciones originales. Todo ensayo sometido a proceso editorial en **Agrociencia** deberá tener una sección de LITERATURA CITADA sólida y actualizada, en un máximo de cuatro (4) cuartillas.

La mayoría de los componentes estructurales (o capítulos) de este tipo de contribución están abiertos al criterio de los autores. Sin embargo, es imprescindible que contenga los

siguientes capítulos: RESUMEN, INTRODUCCIÓN, CONCLUSIONES y LITERATURA CITADA, cada uno con una estructura similar a la indicada para los artículos científicos. La extensión total máxima será de 28 cuartillas.

Formato, disposición y estilos de los elementos de redacción en manuscritos

La disposición y los estilos siguientes se requieren para los tres tipos de contribuciones que **Agrociencia** publica: Artículos científicos, Notas científicas y Ensayos. La sección siguiente presenta los formatos y estilos solicitados en cada sección, a manera de ejemplo.

TÍTULO

El título debe ser breve y claro; este elemento resume el contenido de la contribución en 20 palabras o menos. Su alineación es centrada en la página, escrito todo con mayúsculas y sin punto final. No debe contener llamadas a pie de página, asteriscos ni índices. Los nombres científicos se incluirán para las especies poco comunes o cuando sea indispensable y se escribirán siempre con tipo cursivas y mayúscula en la primera letra del género; la autoridad descriptora se indicará en tipo normal.

Autores

Los nombres de los autores deben aparecer completos (sin iniciales de nombres ni de apellidos), aunque de común acuerdo con ellos se definirá si aparecerán abreviados en la versión final. Los nombres completos se separarán por comas y no habrá punto al final del nombre completo del último autor. Su ubicación será centrada, inmediatamente abajo del título, sin grados académicos ni cargos laborales, con mayúsculas sólo en las letras iniciales y tipo negrillas en los apellidos.

Al final de cada nombre se colocarán superíndices numéricos progresivos y con el formato pie de página, al pie de la página 1, se indicará para cada índice, el nombre de la institución a la cual pertenece el autor y el domicilio oficial. Este debe incluir el código postal y el correo electrónico del autor para correspondencia. Si todos los autores trabajan en la misma institución, un sólo índice (en cada nombre) será suficiente. En todos los casos, deberá

identificarse al autor responsable de la publicación, con quien se mantendrá toda la correspondencia relacionada con el manuscrito; se identificará a este autor de correspondencia con un asterisco (*) a la derecha de su superíndice numérico. Solo de este autor se incluirá el correo electrónico de contacto.

Si durante el proceso editorial el autor de correspondencia modifica la información de contacto suministrada al inicio, deberá hacer los cambios respectivos antes de la traducción, en la versión autorizada por el Director.

Palabras clave: son los descriptores que permiten clasificar la contribución en índices de literatura científica. El máximo es seis términos simples o compuestos; mayúscula inicial sólo en los términos que sean nombres propios; separados por comas, con punto al final de la última palabra clave.

Los nombres científicos de las especies objeto de la investigación se deben incluir como palabras clave. Así que conviene a los autores considerar esto para elegir los demás términos relevantes que complementarán un máximo de tres nombres científicos. Las palabras clave se deben ubicar abajo de la última línea del RESUMEN, al margen izquierdo del texto, pero con alineación justificada (ajustada en ambos márgenes de página).

ENCABEZAMIENTOS

Estos componen una jerarquía con diversos órdenes y su posición en el texto señala su nivel en dicha jerarquía. El encabezamiento indica cada capítulo y subcapítulo de la contribución. Todos deberán escribirse con tipo **negrillas**.

DE PRIMER (1^{er}) ORDEN

El único de este tipo es el título de la contribución, que debe escribirse con mayúsculas y centrado, sin punto final.

DE SEGUNDO (2^o) ORDEN

A este tipo corresponden los diferentes capítulos de los textos postulados como artículos o notas: RESUMEN, INTRODUCCION, etc.; todo el encabezamiento debe escribirse con

mayúsculas y centrado, sin punto final. A este orden corresponden también, todas las divisiones importantes en un Ensayo. El texto iniciará en la línea debajo de ese encabezamiento.

De tercer (3^{er}) orden

Estos corresponden a subcapítulos y se escribirán con minúsculas, excepto la primera letra y los nombres propios. Centrados y sin punto final. El texto continuará en la línea inmediata inferior.

De cuarto (4^o) orden

El encabezamiento se escribirá con minúsculas, excepto la primera letra y los nombres propios; inicia en el margen izquierdo de la página, sin sangría y sin punto final. El texto continuará debajo de ese encabezamiento.

De quinto (5^o) orden. La recomendación es que los autores deberían evitarlos. Si resultan indispensables, se redactarán igual que los de de cuarto orden, pero terminados en un punto y a continuación el texto.

Citas bibliográficas en el texto

Para consignar las citas, en todas las contribuciones se debe utilizar el estilo Harvard: Autor(es), año. Sin embargo, la forma de aplicar el sistema dependerá de la redacción que tengan los párrafos respectivos.

Párrafos, frases u oraciones que incluyen a los autores citados

- 1) Si sólo es un autor, se escribirá completo su primer apellido, entre paréntesis el año de la publicación, e inmediatamente el verbo en tiempo pasado, sin signo alguno de puntuación entre los tres elementos [ejemplos, Álvarez-Icaza (2013) indicó valores de...; López (2005) afirmó que se debe...]
- 2) Cuando se trate de dos autores, se pondrá el primer apellido de cada uno, separados por la conjunción “y” (o “and”, según el idioma original en el cual se presenta el manuscrito)

y el año enseguida [ejemplos, Maffei y Noss (2012) demostraron...; Prugh and Sinclaer (2010) described...].

- 3) Si la cita corresponde a tres o más autores, se escribirá el apellido del primer autor y se agregará la locución latina *et al.* (abreviatura de *et alii* que significa “y colaboradores”, por eso *et al.* siempre lleva punto al final antes de la coma o el paréntesis), después, el año entre paréntesis [ejemplos, Peña-Mondragón *et al.* (2014) señalaron...; Sosa *et al.* (2009), al aplicar nitrógeno foliar, encontraron...].

Casos donde una cita se coloca al final de la oración, frase o párrafo

Los apellidos se colocan según el número de autores de cada publicación (como se indicó en la sección anterior) con los autores y el año separados por comas, y cada cita por punto y coma; todo ello entre un paréntesis general [ejemplo, “Algunos ejemplos de nombres de autores se emplearon en la sección anterior para citar referencias en el texto (Sosa *et al.* 2009; Prugh and Sinclaer 2010; Álvarez-Icaza (2013)”]. Una secuencia así se debe ordenar cronológicamente, aunque este es solo un ejemplo. Dos es el número máximo de citas para apoyar una idea, concepto o argumento.

Si el autor citado publicó más de un artículo en un año, las citas se diferenciarán con las letras a, b, c, etc., colocadas inmediatamente después del año de publicación. Estas citas deberán aparecer en el orden de las letras en el capítulo de LITERATURA CITADA.

No se admiten tesis de ningún grado académico como referencias, ni como citas. De manera excepcional y con una justificación sólida se podrán usar informes técnicos o bases de consulta con actualización. Estas fuentes se identificarán (por ejemplo: IMTA, 2019 ¹) siempre con el superíndice que corresponda y la información se detallará al pie de página: ^[1]IMTA (Instituto Mexicano de Tecnología del Agua). 2019. Series... etc. En todos los casos, los árbitros y el Editor decidirán si la referencia en cuestión es indispensable.

¹ IMTA (Instituto Mexicano de Tecnología del Agua). 2019. Series de Normales Climáticas en las Estaciones Hidrométricas Nacionales. Base de consulta pública. Programa de Actualización de las Series de Datos Hidrométricos Nacionales <http://bit.ly/14PmWocS> (Consulta: octubre 2019).

Las citas de diarios y medios de comunicación oficial nacional o internacional, se aceptarán únicamente en el caso de Ensayos y Notas científicas con el nombre del periódico como autor y a continuación el año [ejemplo, Milenio (2017)]. Las citas textuales podrán usarse sólo por excepción y se anotarán entre comillas, con la indicación al final el autor y año de publicación. En estos casos también los árbitros y el Editor decidirán si esa referencia es indispensable.

En citas donde aparece como autor una institución, como la Universidad Nacional Autónoma de México, o la FAO, se admite usar en el texto su acrónimo, por ser identificable fácilmente, pero en el capítulo de LITERATURA CITADA se indicarán así: UNAM (Universidad Nacional Autónoma de México). 2013.; FAO (Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura). 2016.; etc.

Los autores deberán citar solo sus fuentes originales y no acudir a referencias citadas por terceros; ya que esas terceras valoraciones y juicios sobre los conceptos en los cuales se apoyan, difieren de las conclusiones y valores consignados en la referencia original primaria. Pero cuando ya no es posible localizar la fuente primaria de información se aceptará citar una investigación mediante otra referencia, como excepción al referirse a publicaciones clásicas. Ejemplo: Rzedowsky, citado por Perry (1991); o (Gómez-Pompa, citado por Dirzo, 2014). Pero en el capítulo de LITERATURA CITADA sólo se consignará la referencia que los autores del manuscrito postulado consultaron, o sea, Perry (1991) y Dirzo (2014) en estos casos. Es necesario indicar en el texto el año de la referencia primaria [*e.g.* (Rzedowski, 1978, citado por Perry, 1991)], pues en la mayor parte de estos casos, el dato del año original se encuentra disponible en línea. En este caso también los árbitros y el Editor decidirán si esas referencias son indispensables.

Cuando se refieran métodos originales de aplicación tradicional, autoridades descriptivas en claves biológicas y de sistemática, o métodos numéricos clásicos, y solo en estos casos, las referencias antiguas citadas en el texto deberán incluirse completas en el capítulo de LITERATURA CITADA, sin excepciones.

Los ejemplos de citas y publicación de referencias se revisan para mantenerlas actualizadas. Esta Guía incluye al final algunos ejemplos de los casos más comunes y se solicita a los autores revisarlos en detalle. Como ya se indicó, el capítulo de LITERATURA

CITADA debe tener un máximo de tres cuartillas en artículos y notas, y cuatro en los Ensayos.

Cuadros

Los cuadros se usan para complementar el texto, y como una forma de ahorro importante de espacio. Deben ser simples, concisos y claros. Cada cuadro debe presentar datos en forma organizada, de manera que facilite las comparaciones, muestre clasificaciones, se observen algunas relaciones y se ahorre espacio del texto. Cada cuadro debe explicarse por sí mismo y su contenido no debe repetirse en las figuras ni en el texto de la contribución. Los autores no deberán escribir “El Cuadro 1 muestra...”, sino sustituirlo con, por ejemplo, “La proporción biomasa/peso fresco fue... (Cuadro 1)” al final de la oración u oraciones que describan los resultados más relevantes que se identifican en el cuadro.

Los cuadros deben numerarse y mencionarse en el texto en forma progresiva (ejemplo, Cuadro 1; Cuadro 2...) en el texto. Para sus títulos, se anotará: Cuadro 1. Título del cuadro, el cual debe estar escrito en la parte superior del cuadro sin formar parte de él; esto es, no se debe incluir el título del cuadro en una celda superior, sino en un párrafo de texto, con letras minúsculas, excepto la inicial de la primera palabra y las iniciales de los nombres propios. El título debe terminar con punto.

Los cuadros se deben colocar en seguida después del párrafo donde se les menciona por primera vez, siempre y cuando quepan completos. Si no caben en la misma página donde se les menciona se colocarán al inicio de la siguiente cuartilla, en la cual debe reanudarse el texto si aún queda espacio después del cuadro, para facilitar la lectura y el análisis de la información. Los cuadros no deben colocarse después de CONCLUSIONES ni al final de la LITERATURA CITADA. Cuadros que en su versión final ocupen más de una página se aceptarán sólo por excepción. En español, no se debe utilizar la palabra “tabla” para referirse a un cuadro.

Cada concepto o variable (en su caso) debe identificarse con su nombre, y en las unidades autorizadas por el Sistema Internacional (BIPM) [<https://www.bipm.org/en/about-us/>]. Las cifras grandes se deben reducir y dejar sólo los dígitos significativos, de acuerdo con el nivel de precisión con que se midió la variable. El nivel de precisión por variable se indica en

MATERIALES Y MÉTODOS, pero el estándar de presentación en los cuadros es un máximo de tres posiciones decimales.

Cada cuadro debe mostrar solo tres líneas horizontales completas (o mayores, a todo lo largo del cuadro); cualquier otra línea horizontal deberá ser un segmento (sublínea) que abarque solo parte de las columnas o conceptos. Las primeras dos líneas horizontales mayores (superior e inferior) se colocan en la fila de encabezados; y la tercera (inferior), se dibujará al final del cuadro. Si en la fila de encabezados hay conceptos jerarquizados, en ellos se utilizará una línea horizontal menor (segmento). Después de la última línea horizontal mayor se pueden colocar las notas al pie de cuadro para dar información complementaria al título, a los encabezamientos o a los datos; en estas notas se deben utilizar los símbolos †, ¶, §, P, α, ††, ¶¶, §§, PP, αα, †††, ..., en orden de precedencia y en tipo superíndice.

Un ejemplo de cuadro se proveyó en esta Guía (Cuadro 1). También se debe notar que se escribió "cuadro(s)" para referirse a ellos como término genérico; pero cuando se particularicen se deberá escribir "Cuadro" (con mayúscula inicial), seguido del número que le corresponda [ejemplo, Cuadro 1, Cuadro 2, etc.]. Así mismo, debe observarse que toda la información de un cuadro se alinea con tabuladores, no con espacios; y que la alineación de las fracciones es como cantidades del sistema decimal, anteceditas de un punto (el punto decimal). Los datos escritos como cuadro en Word® deben permitir manipular su alineación para recibir formato y marcación de hipertexto. Los cuadros copiados de Excel®, no se deben copiar como imágenes, ni como objetos de Excel®, esto es, no deben vincularse a la hoja de cálculo en la cual se crearon; sino se deben copiar y pegar como cuadros, para permitir su alineación, formato y marcación.

Cuadro 1. Características fisicoquímicas de tubérculos de clones de papa sobresalientes producidas en Zinacantepec, Estado de México. Primavera-Verano 2009.

Clon	H [†] %	PE [¶]	MS [§] %	A ^p %	G [□] %	F ^{††} %	S ^{¶¶} %	L ^{§§} (0 min) %
02-4R (M)	79.4	1.076	20.6	76.0	0.060	0.109	0.442	76.49
02-93 (V)	78.8	1.071	21.2	85.6	0.076	0.121	0.535	76.32
02-4 (K)	78.8	1.082	21.2	75.6	0.137	0.221	0.434	82.32
99-4 (i)	79.2	1.075	20.8	75.2	0.140	0.253	0.869	89.16
Alpha (j)	80.4	1.078	19.6	74.4	0.208	0.251	0.566	82.63

[†]H: humedad; [¶]PE: peso específico; [§]MS: materia seca; ^pA: almidón; [□]G: glucosa; ^{††}F: fructosa; ^{¶¶}S: sacarosa; ^{§§}L: luminosidad. Los valores de almidón, glucosa, fructosa y sacarosa están en base seca.

Los autores deben tener especial cuidado en el equilibrio entre la cantidad de cuadros y texto, para no saturar su escrito con cuadros de tamaño reducido. Sin embargo, tampoco es conveniente un cuadro con demasiadas columnas o hileras, sobre todo si hay información tabulada que no se utiliza en la discusión. Todas las variables incluidas en los cuadros y las figuras deberán describirse en el capítulo de MATERIALES Y MÉTODOS, así como interpretarse y discutirse en el capítulo de RESULTADOS Y DISCUSIÓN.

Figuras

A las figuras corresponden los gráficos, diagramas, ilustraciones y fotografías. La información que contengan no deberá duplicarse en cuadros ni en el texto en el capítulo de RESULTADOS Y DISCUSIÓN.

Las fotografías deben tener un contraste adecuado para su manejo y enviarse en positivo, original (en blanco y negro o color), con indicaciones claras del número de la figura y el lugar que les corresponde en el texto. Los títulos de las imágenes en párrafos aparte (no incluir el título dentro de la imagen). Las imágenes deberán tener un mínimo de 300 dpi y máximo 600 dpi (puntos por pulgada). Es preferible que las imágenes sean de tamaño postal (10 x 7.5 cm) y que señalen con claridad lo que el autor desea mostrar. En las imágenes que puedan mostrar

orientación espacial confusa, se debe indicar la orientación de la imagen en Word® en una hoja por separado.

Las figuras se especifican en el texto y sus títulos deben ser Figura 1, (Figura 2, ..., etc). Cuatro figuras es el máximo en todo el manuscrito.

Los autores también deben considerar que la resolución digital de las imágenes tiene un costo en espacio de almacenamiento (bytes) y que la capacidad de los servidores digitales por volumen disponibles, rara vez permite el máximo de nitidez que los autores pueden desear en sus imágenes originales. Por lo tanto, las imágenes .jpg o .tiff deben tener la resolución suficiente para que se puedan reducir y conservar su calidad. El tamaño mínimo de carácter tipográfico o numérico es de 3 mm, en escala para publicación (página al 100%).

En una figura debe destacar el contenido y no la disposición. En consecuencia, conviene que el grosor de los ejes sea menor que el de las líneas que unen series de puntos. Los puntos experimentales deben marcarse visiblemente; no se deben utilizar como puntos de series de datos los círculos, cruces ni asteriscos. Para indicar las dimensiones de los ejes se sugiere elegir escalas apropiadas, que destaquen lo que se desea mostrar; las leyendas de cada eje se colocarán como se indica en el ejemplo.

Un ejemplo de figura se proveyó en esta guía (Figura 1). En consecuencia, solo se aceptarán las figuras como están en el manuscrito si cumplen con los requisitos indicados. Como se indicó, los formatos para enviar las figuras y gráficos son: .jpg y .tiff y los gráficos no deben conservar vínculos con Excel, o con el programa en el cual se elaboraron. Es importante enfatizar que el tipo de letra en los gráficos y figuras debe ser Times New Roman tamaño 12p como en el texto. Los autores pueden definir esta opción en el programa fuente de creación de gráficos antes de guardarlos en el formato de imagen .jpg o .tiff; las figuras también se deben insertar en su lugar correspondiente en el manuscrito, después de mencionarlas.

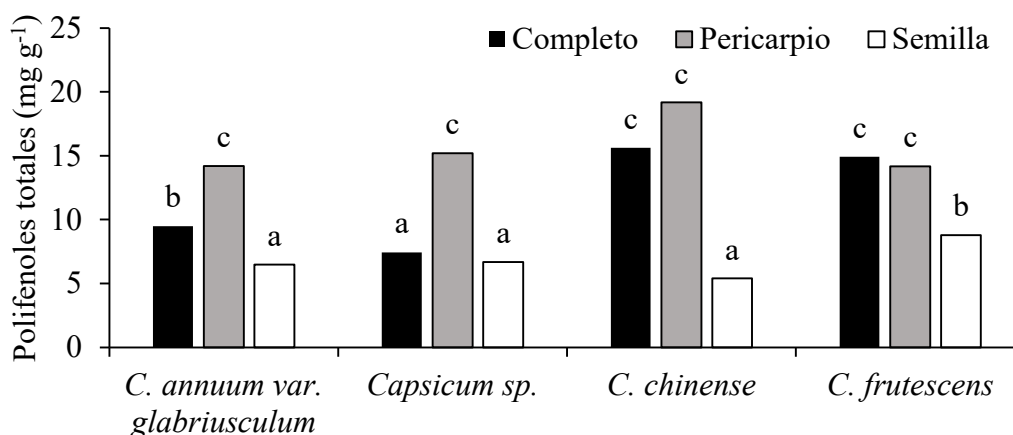


Figura 2. Contenido de polifenoles totales (mg g⁻¹) en frutos de especies de *Capsicum*.

El aumento de las fotomicrografías y microfotografías debe indicarse en el título. En el caso de fotografías de estructuras macroscópicas (mayores a la dimensión de la página) y microscópicas, se deberá incorporar una barra que indique la escala de referencia. Si una figura incluye subfiguras o un gráfico, subgráficos, la etiqueta de ellos se escribirá en mayúscula [i.e. (A), (B); o A), B) etc].

Al igual que los cuadros, todas las figuras deberán citarse e incluirse en el texto, en orden progresivo.

Símbolos y unidades

Las unidades para las variables, tasas, y parámetros se escribirán según las autoriza e indica el Sistema Internacional de unidades (BIPM; <https://www.bipm.org/en/about-us/>). Sólo se colocarán entre paréntesis las equivalencias en los símbolos de cualquier otro sistema en los manuscritos cuya lengua original sea el inglés, y solo la primera vez que se use una unidad (ejemplo: Pa (lb sq⁻²)).

En una serie de datos con la misma unidad de medición se deben utilizar valores seguidos de la unidad (sin colocar punto final ni mayúsculas al principio); por ejemplo: 2, 8 y 16 $\mu\text{L L}^{-1}$; 16, 20 y 33%; 3400, 1200 y 400 kg; 4 y 9 meses. En cambio, si sólo hay una cifra y ésta es menor de 10, debe escribirse con letra (ejemplo, seis variedades, cuatro repeticiones, ocho

ambientes) a diferencia de 16 árboles, 126 pozos. Sin embargo, si esa cifra acompaña a una unidad del Sistema Internacional (BIPM), debe expresarse con número (2 mg g⁻¹, 6 g, 5 L).

Los párrafos y las oraciones no deben iniciar con un valor numérico (*e.g.* 15 parcelas...). La redacción debe cambiar o la cantidad escribirse con letras (*i.e.* Quince parcelas...) para poder quedar al inicio de un párrafo u oración.

Antes de enviar el manuscrito se debe revisar en detalle que los símbolos de las unidades de medida, de acuerdo con el Sistema Internacional no se deben pluralizar: hectárea(s) es ha; metro(s), m; litro(s), L; gramo(s), g ni sus unidades derivadas (múltiplos y submúltiplos en el SI); por ejemplo, kilogramo(s),kg; kilómetro(s), km; Megagramo(s)=Mg, el Megagramo es la unidad que el Sistema Internacional autoriza para toneladas, etc. Además, es importante por razones de la conversión de los archivos textuales a hipertexto en la publicación, que los valores y sus unidades se separen siempre por un espacio [*i.e.* 2 mg g⁻¹, 6 g, 5 L, $p \leq 0.05$, pp: 25 - 30). La excepción son los porcentajes, cuyo símbolo se debe escribir sin espacio; ejemplo, 10%, y cuando se trate de varios a la vez 25, 60, 90%

Fórmulas y ecuaciones

Los índices y subíndices deberán estar bien ubicados y legibles. Debe tenerse especial cuidado en diferenciar claramente los números 0 y 1 de las letras O e I. El tamaño mínimo aceptable para un carácter dentro de una fórmula o ecuación es de 2 mm en escala de página 100%.

Las letras griegas, así como los símbolos, deberán explicarse inmediatamente después de su primer uso, excepto aquellos del dominio universal. Para expresar fracciones se debe usar la forma lineal, con exponentes negativos para los denominadores (factores inversos); ejemplo: g cm⁻², kg ha⁻¹.

Las ecuaciones deben numerarse consecutivamente entre paréntesis, al lado derecho, cuando sean más de una; se numerarán sólo aquéllas explícitamente referidas en el texto.

El uso de potencias fraccionarias ($\frac{1}{2}$, $\frac{3}{4}$) se recomienda en vez de raíces cuadradas, cúbicas, etc. Las potencias de “e” se expresan mejor como “exp” (abreviatura de la función exponencial).

En las fórmulas químicas, la carga de los iones se debe expresar como en este ejemplo:

Ca^{2+} en lugar de Ca^{++} , y CO_3^{2-} en lugar de CO_3^- o CO_3^{--} ; para lo cual se utiliza el Editor de Ecuaciones de Microsoft®.

En la escritura de isótopos, el número de masa se indicará en la parte superior del lado izquierdo del símbolo; ejemplo: ^{14}C , ^{60}Co , etcétera.

Nomenclatura

Los autores deben sujetarse a las reglas de la nomenclatura biológica señalada en: Código Internacional de Nomenclatura Botánica (ICBN), Código Internacional de Nomenclatura de Bacterias (ICNB), Código Internacional de Nomenclatura Zoológica (ICZN) y los demás códigos internacionales vigentes en el caso de organismos microbiológicos y bioquímicos. Las colecciones y recolectas, con los códigos de las accesiones correspondientes y cualquier unidad, símbolo o identificación requerida por la institución correspondiente.

Desde el capítulo de **INTRODUCCIÓN**, todos los seres vivos (plantas, insectos, aves, etc.) deberán identificarse por su nombre científico la primera vez que se citen, con excepción de algunos animales domésticos comunes. Esto es independiente de estar ya citados en el **RESUMEN**.

Los agroquímicos, ingredientes activos y otros compuestos, se deben identificar por su nombre de acuerdo con la nomenclatura internacional. Los nombres de las enzimas deberán acompañarse con su clave internacional. Para la nomenclatura química se deben seguir los lineamientos de la Unión Internacional de Química Pura y Aplicada, y las recomendaciones de la Comisión Combinada IUPAC-IUB de Nomenclatura Bioquímica.

LITERATURA CITADA

En este capítulo debe incluirse una lista de todas las citas mencionadas en el texto, en orden alfabético según las primeras letras del apellido del autor principal. Algunas reglas para su elaboración:

- 1) Las referencias deberán incluirse en su idioma original y las conjunciones para separar al coautor final se escribirán en ese idioma en la LITERATURA CITADA.

- 2) Cuando la referencia esté en español, se colocará completo el primer apellido del autor principal y luego, sin coma en medio, la inicial del segundo apellido, colocar una coma y a continuación añadir las iniciales del nombre del autor. Luego, de ser el caso, la(s) inicial(es) del nombre del segundo autor y luego su primer apellido completo y la inicial del segundo apellido (sin coma alguna en medio); con el tercero y demás coautores se procede como con el segundo, separados por una coma, hasta antes de la conjunción “y”.
- 3) Cuando la referencia esté en inglés, se debe colocar completo el primer apellido del autor principal, y después de una coma, las iniciales de sus nombres (por lo común, dos, separadas por un punto y un espacio). Si la referencia tiene coautores, las iniciales del nombre del segundo (y demás) autor(es) se escribirán primero, y después, el apellido. El apellido del último coautor se escribirá con una coma, antes de la conjunción correspondiente en el idioma original: “and”, si está en inglés; “et, si la referencia se consultó en francés”, “e” si en portugués; etc.
 - a. En español y en inglés existen apellidos legalmente compuestos, formados por dos apellidos unidos por un guión; sólo si éste es el caso deberá respetarse dicha forma. Ejemplos: Larqué-Saavedra, A.; Smith-Jones, W.
 - b. Es común en los nombres ingleses usar dos patronímicos y un apellido. Ejemplo: Ernest Andrew Smith, el cual se citará en caso de ser primer autor, como Smith, E. A., y como E. A. Smith, si es coautor. Portugueses y brasileños colocan el apellido materno en primer lugar, y éste es el que debe citarse. Para otras nacionalidades se deberá consultar las guías adecuadas, tales como las del Council of Biological Editors o las Normas del IICA.
- 4) Primero se colocarán las referencias en las cuales el primer autor fue único y luego aquellas en las que fue autor principal. Cuando en varias obras consultadas el primer o los primeros autores sean los mismos, se ordenarán alfabéticamente con base en el apellido del primer autor no común.
- 5) Cuando todos los autores sean comunes a varios artículos, las referencias serán ordenadas cronológicamente; si el año de publicación fue el mismo para varias

citas, se diferenciarán con las letras a, b, c, etc. En la LITERATURA CITADA se ordenarán de manera secuencial con base en estas letras.

- 6) Cada componente de una cita, según se trate de un artículo, libro, tesis, etc., se separará con un punto. El orden de dichos componentes es:

En el caso de Artículos se indicará, en orden: Autor(es), año de publicación, título del artículo, nombre completo de la revista, volumen y páginas (el intervalo de páginas se separa del número del volumen con dos puntos). El nombre de las revistas en Literatura Citada debe abreviarse, excepto aquellas cuyo nombre sea una sola palabra.

En libros y folletos, el orden es el siguiente: Autor(es), año, título, nombre del traductor o editor (si existen), número de la edición (si no es la primera), nombre y ubicación de la editorial (Ed.) o de la Institución donde se imprimió la obra y paginación total (150 p.), o específica si sólo se consultó parte de la obra (pp: 25 - 30).

- 7) Cuando la obra citada es parte de una publicación cuyos capítulos los escribieron diferentes autores, como las memorias y crónicas procedimentales internacionales, la cita bibliográfica se estructurará en la siguiente forma: autor(es), año, título del artículo o capítulo; a continuación se anotará *In*: apellido e iniciales del editor o compilador y si son más de uno, a partir del segundo se escribirán primero las iniciales y después los apellidos de editores o compiladores. En cualquiera de los casos, con la indicación correspondiente entre paréntesis (ed), (eds) o (comp), (comps), según corresponda; después, nombre de la publicación, lugar y fecha, nombre de la casa editorial (Ed.), o Institución donde se imprimió la publicación, y la numeración de páginas del artículo o capítulo.
- 8) Mayúsculas no se deben usar para los títulos de artículos, folletos técnicos, o capítulos de libros. Sólo en las iniciales de los nombres propios, después de un punto.
- 9) Mayúsculas se usarán al inicio de cada palabra en los títulos de libros o del nombre de reuniones internacionales con reconocimiento mundial; solo en esos casos se aceptarán referencias de sus Memorias o Proceedings. Pero en todos los casos es preferible el artículo publicado *in extenso*.

A continuación se presentan diversos ejemplos que cubren la mayoría de los casos disponibles (salvo alguna excepción, las referencias son ficticias):

- Acosta V., M. 2000. El cultivo del maíz en Chiapas. *Agric. Téc. Méx.* 40: 116-121.
- Aréchiga D. B. 2014. Respuesta del chayote a riegos continuos. *Agrociencia* 48: 183-189.
- Arizmendi S., C., J. Cabrera P., y A. Alarcón L. 2010a. Fertilización nitrogenada en pino. *Mad. y Bosq.* 24: 85-92.
- Arizmendi S., C., J. Cabrera P., y A. Alarcón L. 2010b. Adaptabilidad del eucalipto a suelos calcáreos y sequía. *Rev. Mex. de Cienc. For.* 212: 1156-1175. DOI: 10.1002/sl 1483-010-0212-z
- Davis, R. H., J. C. Moore, and B. N. Smith. 2018. Statistical multivariate methods with agronomic applications. *J. Am. Stat. Assoc.* 113: 213-217.
- Dirzo, R. 2014. Ecology of CO₂ tolerant species in humid tropics plant communities in Mexico. *Ecol. Manage.* 95: 456-462.
- Espinosa-Fernández, C. 2012. Farmers Behavior Analysis after 18 Years of Free-market Politics. BM-LAEC. San Francisco, CA. USA. 320 p.
- FAO (Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura). 2016. Mejores Prácticas para la Construcción de Caminos de Aprovechamiento. Serie Manuales para el Desarrollo Sustentable No.18. UN-NDP. Génova, Italia. 98 p.
- Milenio. 2017. La crisis climática y el papel de la investigación agropecuaria moderna. Septiembre 25. <https://www.milenio.com/politica/campo/crisis-climatica-papel-investigacion-agropecuaria-moderna> (Consulta: julio 2018).
- Nantock, B. 2018. Significance of chromosome constitutions in tracing the origin of *Physalis* races in the Americas. *In: Walden D. B. (ed). Agriculture, Breeding and Genetics.* J. Wiley. New York. pp: 359-384.
- Perry, J. P. Jr. 1991. The pines of México and Central America. Timber Press. Portland, Oregon, USA. 231 p.
- Rubio G., Z. 2016. El sorgo en Chihuahua. *In: Vázquez R., A., y J. A. Sánchez M. (comps). Mejora Agrícola: Experiencias de 30 años de Investigación Fitotécnica.* Universidad Autónoma de Nuevo León. Monterrey, México. pp: 87-98.

- UNAM (Universidad Nacional Autónoma de México). 2013. Guía de detección y prevención de duplicidades en los registros de la Administración Pública. Instituto de Investigaciones Económicas. Unidad de Posgrado. UNAM-UDICA-IMAP. <http://www.unam.mx/iie/posgrado/cora/subcomda/detec-preven-dup-admin-314.html> (Consulta: abril 2017).
- Zamora G., Z. 2016. Unidades Productivas Familiares en los valles altos de México. AgroProductividad 9: 34-40.

SIG/SGM/ARR*