GUÍA PARA AUTORES SAPIENS+

REVISTA DE DIVULGACIÓN CIENTÍFICA, TECNOLÓGICA Y HUMANÍSTICA DEL COCYTED

La necesidad de divulgar las investigaciones científicas surgió a finales del siglo XVII, al intentar presentar la ciencia en formas más accesibles al público no especialista en la materia. En el siglo XX el alcance de la divulgación de la ciencia es mayor, con los avances en la tecnología de las comunicaciones por la radio y la televisión. Entre las razones que justifican la necesidad de interpretar la ciencia al lector profano están: 1) La importancia de la ciencia como parte del conocimiento cultural general del hombre, 2) La necesidad que se muestre de forma directa y explicita lo que se está investigando, 3) La compatibilidad de objetivos entre periodistas y científicos y 4) El intento de unión entre las humanidades y las ciencias (Salom, 2000). De esta manera, Consejo de Ciencia y Tecnología del Estado, COCYTED, abre un nuevo espacio de Divulgación de la Ciencia para los Duranguenses, que contribuya a impulsar una cultura científica en nuestra comunidad y donde además, se constituya como un vínculo entre la comunidad científica y la sociedad, difundiendo las actividades científicas y tecnológicas que se desarrollan, tanto en este Consejo, como en las instituciones de educación superior y centros de investigación de nuestro estado, destacando el impacto social, económico y ambiental de cada una de ellas.

Contenido

1. Política de divulgación 2
2. ¿A quién está dirigida? 2
3. Criterios Editoriales 3
4. Proceso de aprobación de manuscritos 3
5. Formato General del manuscrito 3
6. Estructura del manuscrito 4
7. Autoría de las Publicaciones 4
8. Redacción y Estilo de un Artículo de Divulgación 5
Ilustraciones y Figuras 7
9. Recepción de manuscritos 8
10. Referencias de consulta para este escrito 8
11. Anexos 8

1. Política de divulgación

1. La divulgación de la ciencia y la tecnología en Durango, está establecida en los artículos 24, 25 y 49 de la Ley de Ciencia y Tecnología del Estado de Durango, a fin de desarrollar, fortalecer y consolidar la cultura científica de la sociedad, realizando actividades que utilicen los medios de comunicación más adecuados.
2. El Programa Estatal de Ciencia, Tecnología e Innovación 2017-2021, en el objetivo 1, Estrategia 1.3, establece "Difundir y divulgar la ciencia, la tecnología y la innovación para fomentar una cultura de apropiación social del conocimiento".
3. El COCYTED concibe a la Revista de Divulgación Científica y Tecnológica, denominada Sapiens+, como una de las acciones de divulgación en Durango.
4. La revista Sapiens+ tiene como finalidad la difusión y divulgación del conocimiento científico, tecnológico y de innovación, así como, los resultados de las investigaciones científicas realizadas en el Estado, principalmente.
5. Los artículos publicados en la revista Sapiens+, no reflejan la opinión de sus directivos, sino la de sus autores, quienes son los responsables de que la información sea verídica y comprobable científicamente, con datos precisos.
6. Al ser una revista de interés público, el contenido de los artículos se debe desarrollar, **con pocos tecnicismos** y de preferencia, pertinente a temas actuales o resultados de investigaciones con impacto regional, **que garanticen la atención del lector, y cuyo contenido sea accesible a un público no especializado**, a fin de lograr la apropiación del conocimiento y su aplicación, para su beneficio,
7. El Comité Editorial, así como, el COCYTED, son imparciales y apartidistas, y está conformado por un grupo multidisciplinario de profesionales (escritores, investigadores, académicos, divulgadores, entre otros), lo que garantiza una opinión objetivo sobre el material de divulgación publicado.
8. El objetivo principal de la revista Sapiens+, es fortalecer y consolidar una cultura científica, así como promover un espacio, para la discusión y profundización del saber, en todas las áreas del conocimiento.

2. ¿A quién está dirigida?

La revista Sapiens+ se publica en formato digital y está dirigida a la población en general, tanto público especializado como no especializado, interesados en profundizar, difundir y cultivar sus conocimientos generales.

3. Criterios Editoriales

Los manuscritos deberán cumplir con los siguientes criterios para ser tomados en cuenta para su revisión y publicación:

- Ser originales, cumplir con el formato de la revista (ver anexos) y contar con la revisión y aprobación del Comité Editorial.
- Las referencias **no deberán extenderse innecesariamente**, por lo que sólo se incluirán las referencias citadas en el texto.

4. Proceso de aprobación de manuscritos

El ingreso de las contribuciones será verificado por el Comité Editorial de la revista Sapiens+. Los manuscritos serán sometidos al siguiente proceso de revisión:

1. Una evaluación inicial, donde se evaluará pertinencia temática, originalidad y calidad.
2. Los manuscritos valorados por los editores serán dictaminados y se decidirá si el manuscrito es:
   a. Aceptado para publicación sin modificaciones.
   b. Aceptado para publicación con modificaciones menores.
   c. No publicable en su forma actual, pero con posibilidad de reenvío luego de una profunda revisión.
   d. No publicable.

5. Formato General del manuscrito

El manuscrito debe estar escrito, con espaciado interlineal doble; el COCyTED se encargará de dar el formato a doble columna y espaciado al documento, así como insertar las ilustraciones, ajustándose al diseño de la revista.

1. Los manuscritos deberán ser enviados en **documento editable de Word**, con una extensión de entre **1000 a 1500 palabras**, en letra **Calibri 12**.
2. La página inicial deberá incluir Título del artículo con un máximo de 150 caracteres, especificando nombre completo de los autores, señalando el autor de correspondencia con un *, la institución a donde pertenecen señalada con numeración en superíndice a lado del nombre de los autores y correo electrónico **(ver anexos)**.
3. Mínimo dos figuras, esquemas, diagramas por artículo, en formato JPG o PNG, con una resolución de 300 a 600 DPI; **adjuntos en un documento independiente al texto del artículo**.
4. Un número de tablas de 1 ó 2, con un máximo de 4 columnas y 5 filas.

5. Referencias. Deberán ser agregadas al final del texto, organizadas por número y orden de aparición **(máximo 5 referencias por artículo)**.
6. Los títulos o pies de figuras y tablas, deben ser cortos (15 palabras)

6. Estructura del manuscrito

Es importante resaltar que los trabajos de divulgación que se esperan recibir para su eventual publicación en la Revista Sapiens+, **NO** son resúmenes in extenso, abstracts de congresos, miniartículos de investigación, ni protocolos de investigación. Serán manuscritos o ensayos con contenido conciso, sencillo y accesible, siguiendo una secuencia lógica de ideas que ilustren la razón de ser de un estudio o experiencia que se comparte.

En el manuscrito, se deberá destacar, en su estructura:

1. **Título**. El que debe ser atractivo, conciso, novedoso y estrechamente ligado al contenido
2. **Sección introductoria**; donde se presenta el estudio con algunas afirmaciones generales. Se remite a los fundamentos y antecedentes del tema, resaltando puntos fuertes y débiles, ventajas y desventajas, pero sobre todo el propósito de la investigación.
3. **Cuerpo del artículo**: Incluye el tema, con sus elementos complementarios: antecedentes, datos y posibles consecuencias y mecanismos. Aquí se desarrolla la temática, en la que se entretejen el método y los resultados. En particular, el autor resalta los resultados y nos informa sólo parcialmente sobre los métodos usados para probar la hipótesis de sus experimentos. Posteriormente, se hace hincapié en el punto de partida y en los ejes de la actual investigación, esgrimiendo los principales argumentos, contrastándolos con otras opiniones o resultados.
4. **Conclusiones**. Finalmente, en la última sección, se formulan las posturas más relevantes o dominantes derivados de la discusión, incluyendo los párrafos dedicados a las Conclusiones, nichos de oportunidad y nuevos retos en el tema abordado.

En todos los casos se espera un tratamiento adecuado de la terminología que garantice un uso correcto pero accesible de los términos y conceptos técnicos que no dificulten la comprensión del texto completo para el lector inexperto.

7. Autoría de las Publicaciones

- Los autores que sometan artículos para publicación, son totalmente responsables de la información que proporcionan y deben ser especialmente cuidadosos de la información que envíen para su revisión, siendo ésta debidamente sustentada, evitar emitir opiniones

o juicios propios o de terceros sin fundamento y se deberá citar las fuentes bibliográficas de la opinión de terceros a las que haga referencia.

- Los autores pueden, después de la publicación del artículo, corregir el mismo (responsabilidad de erratas), siendo su responsabilidad avisar con anticipación al COCyTED, para la publicación pertinente.
- En caso de que el artículo haya aparecido en publicaciones previas en otras revistas científicas especializadas, Journals, no es un motivo para no publicarse en la Revista Sapiens+; sin embargo, se deberá complementar o diferenciarse de la publicación previa, siendo esta responsabilidad expresa del autor.
- Toda imagen gráfica que se envíe deberá ser inédita de preferencia. Si se toma de otra fuente, citar el nombre en el pie de la imagen.
- En un artículo de divulgación, la cita al texto por el uso de una publicación científica, no es tan necesaria como en los journals científicos; sin embargo, el autor debe tener el sustento científico para cada una de sus aseveraciones.

8. Redacción y Estilo de un Artículo de Divulgación

Como guía para esta sección, se consideró el Manual de Estilo de Publicaciones de la Revista de Divulgación de la Sociedad Española de Bioquímica y Biología Molecular (SEBBM), que se puede consultar en el link siguiente:

https://www.sebbm.es/web/images/AAdocumentos/2018/Manual_de_Estilo_Divulgacion_SEBBM_v2.pdf

El uso de esta guía, no limita al autor y redactor del texto, puesto que se comprende, que cada uno posee variedad en cuanto a la manera de expresión. Se pretende, que el autor considere los lineamientos de redacción propuestos, en los cuales, pueda basarse y contribuir a la claridad de la información que contendrá la revista y a complementar la redacción de los artículos enviados. La pretensión final, es lograr una mejor comprensión en el lector y atraer a un mayor número de público no especializado

- La idea principal en la redacción, es que un artículo de divulgación debe explicarse en sí mismo, sin necesidad de recurrir a antecedentes y constituye, una pieza individual de información, no ligado a otros
- Los artículos deben limitarse a desarrollar el tema, sin ser demasiado técnicos. El tema del artículo debe abordarse, teniendo en cuenta que no van dirigidos a un público especializado, sino a divulgar la ciencia, y por ello, se debe prestar especial atención al nivel del lector (público en general).
- Enfatizamos, que el principal objetivo, es conservar la atención del lector hasta el final de cada artículo, y colaborando a que sea gustoso de leer todo el número. Así, se ponen a su consideración los siguientes puntos:

1. Utilizar un lenguaje claro y sencillo, de fácil comprensión al lector no especializado.
2. Conceptos y términos técnicos, seguidos de una definición sencilla (paréntesis o comillas).
3. Un título interesante, para atraer al público.
4. Use la narrativa, atrape la atención del lector, teniendo en cuenta el aspecto humano de quien no realiza investigación científica.
5. Asombrar al lector con vivencias o cuestiones que el lector pueda comprender.
6. Imágenes atractivas.
7. Recurrir a datos históricos interesantes.
8. Recurrir a temas cotidianos, para ejemplificar el tema abordado.

- Toda la información proporcionada deberá ser fidedigna y precisa, con datos y números concretos, evitando vocablos como “varios”, “un grupo”, “algunos”, “numerosos”; Se desalienta el emitir opiniones en nombre de terceras personas, cuando esta información no sea comprobable.
- No se recomienda, abordar temas de investigaciones controversiales o contradictorias, donde la investigación científica no sea concluyente, para evitar confundir al lector y solo se publicarán artículos de investigaciones concluidas y con datos reales y comprobables y donde el método científico, sea parte de los resultados.
- Al ser la información contenida dentro de cada artículo considerado para su divulgación, el estilo que este posee, que depende de cada autor, deberá ser completamente claro y de fácil comprensión.
- Si es necesario incluir abreviaciones, siglas o formulas, estas deberán ser claramente explicadas y detalladas para darle al lector una forma de mejor comprensión.
- Deberá evitarse el uso de palabras en algún otro idioma, puesto que la Revista Sapiens está escrita en español, se recomienda preferentemente el uso de sinónimos en español de la palabra en otro idioma. De no encontrar una palabra que describa de la mejor manera el concepto en otra lengua, se recomienda su uso, sin embargo, este deberá estar acompañado por su respectiva explicación.
- Entrecomillados o cursiva. Las citas o reproducciones literales de un texto irán entrecomilladas.
- La coherencia de cada párrafo con el texto entero es fundamental, por lo que es conveniente que los párrafos contenidos en la estructura, introducción, cuerpo y conclusión, deberán estar en orden de importancia y conectados claramente entre sí;
- Las referencias bibliográficas deben reducirse al mínimo. Las referencias deben ser accesibles para todo tipo de usuarios y preferentemente a través de internet.
- La manera en que se redactan las frases dependerá de cada autor, la longitud y escritura; se recomienda que el mensaje o información sea escrita en tiempo presente y de manera que acerque al lector a la acción.

- Las opiniones personales sin evidencias experimentales o juicios de valor sobre el tema, no deben incluirse
- Algunas recomendaciones generales, en cuanto a redacción, para un texto de divulgación:
  1. Usar frases cortas con extensión de 20-25 palabras y párrafos de 100 a 200 palabras
  2. La redacción común de "sujeto, verbo y predicado", se recomienda. Sin embargo, para mantener el interés del lector, se sugiere variar la forma, el orden y los elementos de las frases, más que la extensión por sí misma, como elementos importantes
  3. Se sugiere utilizar los verbos en forma activa y en tiempo presente, para acercar al lector
  4. Se desalienta el uso de primera persona en singular
  5. Uso de la técnica de Pirámide Invertida (de mayor a menor relevancia)
  6. Los números se escriben con todas sus letras, mientras que los millones, con la palabra "millón"

Ilustraciones y Figuras

1. Considerar el valor visual y pedagógico que tienen las imágenes, se recomienda, encarecidamente, incluirlas como parte de su artículo
2. Las ilustraciones y figuras, deben dar detalle suficiente y claridad, relevancia y sustento al texto, para una mejor comprensión sobre el tema hacia el lector
3. En el caso de no incluir alguna ilustración o figura, el Consejo seleccionará algunas de acceso libre
4. Se reitera que, preferentemente, las figuras, deben ser originales, de la investigación desarrollada, y/o gráficos, diseñados para el manuscrito.
5. Entre las figuras se consideran (APA 2001, P. 149): Cuadros, gráficos, fotografías, dibujo u otra forma de representación. Entre éstas últimas, sugerimos diagramas, esquemas, mapas, etc.
6. En el caso de tablas, se recomienda limitar su uso, solo si es necesario. Su formato con pocos datos, simples, sugiriendo de 2 a 5 filas y a 2 a 4 columnas.
7. Los títulos o pies de figuras y tablas, deben ser cortos (15 palabras), claros, conciso, informativos, no reiterativos del texto al que acompañan, pero si complementarios, para que ayuden a entender el texto.
8. Los gráficos deben contar con un cuadro de leyendas de los símbolos y los ejes, claramente identificados.

9. Recepción de manuscritos

- Los manuscritos deben ser enviados al siguiente correo electrónico: sapiens.cocyted@gmail.com
- Cualquier comentario, duda o sugerencia, también se atienden por los teléfonos: (618) 8 13 35 28 y 812 92 38.

10. Referencias de consulta para este escrito

- Escobar, J. (2018). La apropiación social de la ciencia y la tecnología como eslogan: un análisis del caso colombiano. Revista Iberoamericana de Ciencia, Tecnología y SociedadCTS, 13(38).
- Salom, L. G. (2000). El discurso de la ciencia y la tecnología: El artículo científico de investigación vs. El artículo de divulgación científica. Revista española de lingüística aplicada, (14), 429-452.
- Sociedad Española de Bioquímica y Biología Molecular. 2020. Revista de Divulgación. https://www.sebbm.es/web/images/AAdocumentos/2018/Manual_de_Estilo_Divulgacion_SEBBM_v2.pdf. Accesado el 15 de julio del 2020.
- American Psicological Association. 2001. Manual de Publicaciones. 5ª Edición

11. Anexos

Ejemplo de un artículo de Divulgación

Nombre del artículo:

Mamíferos de la Cuenca del Río Mezquital-San Pedro: mega diversidad a la puerta de casa

Nombre completo del o los autores, Institución o Instituciones de adscripción y correo electrónico del autor de correspondencia:

Celia López González[1]

1 Instituto Politécnico Nacional, CIIDIR Unidad Durango

celialg@prodigy.net.mx

Contenido:

En 2009-2011 se llevó a cabo un inventario de mamíferos en la cuenca del Río Mezquital-San Pedro, financiado por CONABIO, el IPN y WWF. Su objetivo principal fue documentar la riqueza de especies de mamíferos en la cuenca a nivel del río. La cuenca inicia en los tributarios de las presas Guadalupe Victoria y Santiago Bayacora, luego el río baja al valle del Guadiana, cruza la ciudad de

Durango, brinca en el Saltito y se interna en la Sierra Madre Occidental en un cañón que puede alcanzar 1,000 m de profundidad, para finalmente desembocar en las Marismas Nacionales en Nayarit. Trabajamos en 7 sitios, seleccionados tanto por su posición en la cuenca, como por su accesibilidad (Fig. 1).

Los resultados superaron las expectativas: se documentaron 120 especies de mamíferos, 49 de ellas murciélagos, 43 roedores (ratas y ratones) y 16 carnívoros (coyotes, gatos, mapaches, zorrillos y sus parientes), por mencionar los principales grupos. De éstas, 24 son endémicas, es decir, sólo ocurren en nuestro país. Recordemos además que el muestreo no se enfocó en las partes altas y que todavía no acabamos de estudiar el material, así que faltan especies.

Para poner este resultado en perspectiva, considérese que este número de especies es más de la mitad de la fauna de mamíferos terrestres de toda Europa (1), y casi el 25% de los mamíferos continentales de México (2). Comparando la fauna de la cuenca con otras faunas mega diversas de nuestro país, ésta ocupa el segundo lugar en riqueza de especies (2).

¿Cómo se explica tal riqueza en una región del país que la mayoría de los mexicanos considera “desierto”? La respuesta tiene que ver con la complejidad de la Sierra Madre Occidental, donde se sitúa la cuenca. El flanco oeste de esta cadena montañosa mira al Océano Pacífico y hay una planicie costera entre ambos. El agua del mar se calienta con el sol y se evapora, el viento la mueve hacia las montañas y al topar sube y se enfría, produciendo lluvia. Así, en la planicie se da un bosque tropical en el que puede cultivarse café. Conforme se sube la sierra la cantidad de lluvia es menor, y el bosque tropical se convierte en uno más bajo y seco. Las partes altas, que también reciben mucha agua del mar, pero que son más frías por estar más arriba, soportan bosques de coníferas. Al pasar del lado oriental, la cadena montañosa forma una gran pared (sombra orográfica) que impide que la mayor parte del agua del mar llegue a ese lado, por lo que ahí se forman bosques más secos y abiertos en las partes altas, y matorrales semidesérticos en las más bajas (o menos altas, ya que forman parte del Altiplano Mexicano).

Agreguemos el hecho de que aunque la sierra se dispone de noroeste a sureste, las montañas individuales miran en diferentes direcciones, siendo más húmedas o secas dependiendo de hacia dónde miran, qué tan altas son, y que tan pronunciada es su pendiente. Multipliquemos por cientos de montañas y tenemos como resultado un complejo mosaico de ambientes.

Ahora los animales: La fauna tropical del sureste se ha movido por miles de años hacia el norte por la planicie costera. En nuestra cuenca además penetra por las tierras bajas del cañón, entrando muchos kilómetros en el continente. Por la parte alta las faunas boreales (del norte) se dispersan al sur por las montañas, que en esta región son muy altas y con climas parecidos a los de regiones más norteñas y frescas. Del lado oriental, las faunas del desierto y semidesierto suben por las partes secas de la montaña, y penetran, ahora por el otro lado, en el cañón del Mezquital. Sumemos la complejidad montañosa y el resultado es el que vimos.

¿Por qué es importante esto? Lo que pasa con los mamíferos es probable que ocurra con todos los seres vivos. Se ha dicho además (3) que México es un país beta-diverso. Esto quiere decir que no sólo tiene muchas especies, sino que éstas se sustituyen por otras diferentes en distancias muy cortas. Nuestra cuenca es ciertamente beta-diversa. Por razones que va más allá de este trabajo explicar, esto implica que el potencial de especiación (o sea de que se generen más especies) es muy alto.

No obstante, no sabemos con certeza de casi nada, excepto las plantas vasculares y solo en parte (4), pero es posible especular que el potencial de aprovechamiento es inmenso cuando se tiene, en un área relativamente pequeña y poco poblada, el 25% de los seres vivos de México. La industria del orégano y el mezcal pueden atestiguar que así es. Están además los servicios ambientales, es decir, cosas que hacen los seres vivos para existir, y que a nosotros nos benefician (Fig. 2).

Pero para que el aprovechamiento de cualquier cosa viva pueda darse de manera lucrativa y por periodos de tiempo largos, es necesario el manejo informado. Por ejemplo: parte de la cuenca está en una región de vocación forestal, pero poco sabemos sobre cuáles son los procesos que hacen posibles los bosques. No hay manual de cómo fabricar un bosque y hacer que funcione. Por lo mismo, el manejo es en buena medida ensayo y error, se enfoca casi todo en los árboles maderables, no permite potenciar la productividad porque poco se sabe de las interacciones entre las especies comerciales y el resto del ecosistema, y la industria forestal a merced de los fenómenos (naturales o de origen antropogénico) que condicionan la producción, como plagas, incendios, ganadería no controlada, especies invasoras, etc., sin manera de prever, mitigar, o prepararse para los efectos. Hay que conocer para poder administrar la riqueza, y apurarnos mientras nos quede algo que administrar.

Referencias

Referencias

1. Temple, H. J. & Terry, A. (2007). The status and distribution of European mammals. Luxemburgo, Office for official publications of the European Communities.
2. López-González, C., Lozano, A., García-Mendoza, D. F. & Villanueva-Hernández, A. I. (2014). Mammals of the San Pedro-Mezquital River Basin, Durango-Nayarit, Mexico. Check List, 10(6), 1277-1289
3. Rodríguez, P., Soberón, J. & Arita, H. T. (2003). El componente beta de la diversidad de mamíferos de México. Acta Zoológica Mexicana (nueva serie) 89, 241–259.
4. González-Elizondo M., González-Elizondo, M.S. & Herrera-Arrieta, Y. (1991). Listados florísticos de México IX; flora de Durango. UNAM, Instituto de Biología.

[Nombre del autor o autores]
[Fecha]

A quien corresponda:

Por medio de la presente, yo, [nombre completo del autor o autores], en mi calidad de autor(a) del artículo científico titulado "[Título del artículo]", cedo de manera voluntaria y expresa los derechos patrimoniales de autor relativos a su publicación, reproducción, distribución y comunicación pública a favor del Consejo de Ciencia y Tecnología del Estado de Durango, con el fin de que dicho artículo pueda ser evaluado, editado y publicado en su medio de difusión científica, en formato impreso y/o digital.

Declaro que el manuscrito es una obra original, no ha sido publicado previamente ni se encuentra en proceso de revisión en otra revista o medio y de ser así, informaré por escrito en donde y cuando fue publicado. Asimismo, manifiesto que el contenido no infringe derechos de autor ni contiene material que pueda resultar difamatorio o ilegal.

Esta cesión se otorga sin ánimo de lucro, conservando el autor(a) los derechos morales sobre la obra, incluyendo el reconocimiento de la autoría.

Autorizo también a la entidad receptora a realizar las adaptaciones editoriales necesarias para la adecuada publicación del artículo, sin que ello altere su contenido esencial.

Sin más por el momento, agradezco la atención prestada y quedo a su disposición para cualquier aclaración.

Atentamente,

[Firma]
[Nombre completo del autor o autores]
[Afiliación institucional, si aplica]
[Correo electrónico]
[Dirección] [Ciudad, País]
[Teléfono]