

## El artículo científico para la revista Horizonte Pedagógico

### *The scientific article in the journal Horizonte Pedagógico*

Recibido: 25/06/2022 | Aceptado: 11/08/2022 | Publicado: 19/09/2022

María Luisa Martín Herrera <sup>1\*</sup>

Luis Ángel Santana Garriga <sup>2</sup>

<sup>1\*</sup> Dirección Municipal de Educación La Lisa. Proyecto Institucional "Gestión científica en el desarrollo educativo local y comunitario". Correo electrónico: [mlmartinh@lh.rimed.cu](mailto:mlmartinh@lh.rimed.cu) ID ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0210-2484>

<sup>1\*</sup> Dirección Municipal de Educación La Lisa. Proyecto Institucional "Gestión científica en el desarrollo educativo local y comunitario". Correo electrónico: [lasantana@lh.rimed.cu](mailto:lasantana@lh.rimed.cu) ID ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6969-4926>

#### Resumen:

Los desafíos de publicar un artículo científico con calidad y que corresponda a las exigencias actuales de buenas prácticas, teniendo en cuenta que hoy los procesos de selección de un artículo son más rigurosos en cuanto al nivel de aporte científico, impacto de su contenido y el uso de citas, nos han hecho pensar en la necesidad de facilitar a nuestros usuarios la posibilidad de publicar sus contribuciones con la menor cantidad de errores en la redacción de los mismos. En este artículo nos basamos en los métodos de la filosofía dialéctica materialista, para ello utilizamos de los métodos teóricos: el analítico-sintético, el inductivo-deductivo y el análisis histórico-lógico, de los métodos empíricos: la observación externa y abierta, y la retroalimentación oral, como prueba pedagógica. Desde la experiencia de más de 5 años, es una guía sencilla y actualizada para mejorar la redacción de los artículos científicos y que permita socializar con nuestros docentes e investigadores, para que redacten con claridad y que cumplan con los requisitos de nuestra política editorial, les proporcionamos herramientas de lo más actual en las revistas de alto impacto por su visibilidad y posicionamiento en las redes sociales académicas y fuentes de validación.

**Palabras clave:** artículo científico, revista científica.

#### Abstract:

*The challenges of publishing a scientific article with quality and that corresponds to the current requirements of good practices, taking into account that today the selection processes of an article are more rigorous in terms of the level of scientific contribution, impact of its content and the use of citations, have made us think about the need to make it easier for our users to publish their contributions with the least number of errors in their writing. In this article we base ourselves on the methods of the dialectical materialist philosophy, for this we use the theoretical methods: the analytical-synthetic, the inductive-deductive and the historical-logical analysis, of the empirical methods: the external and open observation, and oral feedback, as a pedagogical test. From the experience of more than 5 years, it is a simple and updated guide to improve the writing of scientific articles and that allows us to socialize with our teachers and researchers, so that they write clearly and that they comply with the requirements of our editorial policy, We provide state-of-the-art tools in high-impact journals for their visibility and positioning in academic social networks and validation sources.*

**Keywords:** scientific article, scientific journal.

## Introducción



La comunicación científica, tal como hoy la conocemos es relativamente nueva. Las primeras revistas científicas se publicaron hace solo 300 años y la organización del artículo científico llamada IMRYD (Introducción, Métodos, Resultados Y Discusión) se crearon en los últimos 100 años. Los conocimientos científicos o de otra clase, no pudieron transmitirse eficazmente hasta que se dispuso de mecanismos apropiados de comunicación.

“Las primeras revistas científicas aparecieron en 1665, cuando casualmente empezaron a publicarse dos diferentes: la Journal des Sçavans en Francia y las Philosophical Transactions of the Royal Society of London en Inglaterra, desde entonces, las revistas han servido de medio principal de comunicación de las ciencias. En la actualidad se publican unas 70000 revistas científicas y técnicas en todo el mundo.” (Day R, 2005, p. 21)

Las primeras revistas publicaban artículos llamados “descriptivos”. De forma típica, un científico informaba “primero vi esto y luego vi aquello” o bien “Primero hice esto y luego hice aquello”. A menudo, las observaciones guardaban un simple orden cronológico. Este estilo descriptivo resultaba apropiado para la clase de ciencia sobre la que se escribía. De hecho, ese estilo directo de informar se emplea aún hoy en las revistas a base de “cartas” en los informes médicos sobre casos, en los levantamientos geológicos y otros específicos. (Day R, 2005, p.21)

Hacia la mitad del siglo XIX, la ciencia empezaba a moverse de prisa y formas cada vez más complicadas. El dinero produjo ciencia y la ciencia produjo artículos. El resultado fue una enorme presión sobre las revistas existentes. Los directores de revistas científicas, aunque solo fuera en legítima defensa, comenzaron a exigir que los manuscritos estuvieran escritos sucintamente y bien estructurados. El espacio de las revistas se hizo demasiado precioso para desperdiciarlo en verbosidades o redundancias. El formato IMRYD, (Introducción, Métodos y Resultados Y Discusión) que había estado haciendo lentos progresos desde finales del siglo XIX, se hizo de utilización casi universal en las revistas de investigación. Algunos directores lo adoptaron porque se convencieron de que era la forma más sencilla y lógica de comunicar los resultados de la investigación. Otros, no convencidos quizás por esta lógica simplista, se unieron al carro de los vencedores porque la rigidez de dicha estructura ahorra verdaderamente espacio y gastos a las revistas y facilitaba las cosas a los directores y árbitros (llamados también revisores), al “hacer un índice” de las principales partes del manuscrito.

La lógica del IMRYD puede definirse mediante una serie de preguntas ¿Qué cuestión (problema) se estudió? La respuesta es la Introducción. ¿Cómo se estudió el problema? La respuesta son los Métodos. ¿Cuáles fueron los resultados o hallazgos? La respuesta son los Resultados. ¿Qué significan esos resultados? La respuesta es la Discusión. Es evidente que la lógica sencilla del EMRYD ayuda realmente al autor a organizar y a escribir su texto, que ofrece una especie de guía para los directivos, árbitros y finalmente a los lectores en la asimilación del contenido de los artículos científicos.

Mientras sucedía esto en el mundo; en Cuba las primeras revistas científicas datan de la etapa colonial, las investigaciones se generaban principalmente en los colegios de la época que estaban dirigidos por la iglesia y se encontraban en su mayoría en La Habana, entre estos destacan la Universidad de La Habana fundada en 1728; el Convento de San Francisco de Asís fundado en 1739 y el Seminario de San Carlos y San Ambrosio fundado en 1689, siendo las ciencias médicas el área del conocimiento más representado. La imprenta era el medio utilizado para la publicación de los resultados científicos, que eran compartidos principalmente en periódicos con sesiones dedicadas especialmente a la ciencia o en anuarios, resalta en estos años la revista Abeja Medica fundada en 1882, el Mensajero Semanal y el Repertorio Económico de Medicina, Farmacia y Ciencias Naturales. Entre los científicos que se destacaron en la época se encuentran Carlos J. Finlay, Felipe Poey, José de la Luz y Caballero, José Antonio Saco y Félix Varela.



Con el gobierno neocolonial y la injerencia de los EEUU en los asuntos del Estado cubano comienza una nueva etapa para las publicaciones científicas. En estos años se notaba un mayor interés por publicar los resultados alcanzados mediante investigaciones, donde las universidades juegan un papel importante, a la Universidad de La Habana se le suman la Universidad de Oriente fundada en 1947 y la Universidad de Las Villas fundada en 1952. Comienzan a especializar los investigadores por áreas del conocimiento, aunque continuaba siendo las ciencias médicas las más representadas en las publicaciones científicas, se inicia la fundación de revistas con perfiles en ingeniería, arquitectura y ciencias sociales. Entre las revistas de publicaciones científicas que más destacaron en la época se encuentran la Revista de la Sociedad Cubana de Ingenieros fundada en 1909, Arquitectura fundada en 1917, la Revista Finlay iniciada en 1934, el Anuario Bibliográfico y la Revista de la Facultad de Letras y Ciencia. Entre los investigadores más destacados en esta etapa se encuentran Fernando Ortiz Fernández, Juan Tomas Ruig Mesa, Pedro Kouri Esmeja, André Voisin, entre otros.

Con el triunfo de la Revolución Cubana, comienza un nuevo período en las publicaciones científicas, con la premisa de convertirnos en un pueblo de hombres de ciencia y el Comandante en Jefe Fidel Castro Ruz al frente del movimiento científico, se dio inicio a una nueva etapa para las revistas cubanas. Esta etapa se puede dividir en dos períodos:

El primer período, se inició con el propio triunfo de la Revolución. En estos primeros años hubo un estancamiento en la edición científica, por lo que la tarea principal fue la creación de las bases y los organismos para dirigir la actividad científica. Con este fin se crea en 1962 la Comisión Nacional que tendría como objetivo estructurar la Academia de Ciencias de Cuba. Se creó en la década del 60 el Centro Nacional de Investigaciones Científicas, que potenció el desarrollo de la ciencia en diferentes campos. Como resultado de los nuevos cambios, en 1962 es creada por el ministro de Industrias Ernesto Che Guevara, la Revista "Nuestra Industria Tecnológica", en 1963 la "Revista Cubana de Higiene y Epidemiología" y la revista AgroTecnica de Cuba en 1963. En los años setenta y ochenta hubo un aumento en las investigaciones dando paso a la creación de varias revistas, en el ámbito educativo, destaca la revista "Varona" fundada en 1978 y la Revista Cubana de Educación Superior fundada en 1981.

Con la llegada del siglo XXI y el auge en la utilización las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, comienza un nuevo período con la utilización del formato electrónico en las revistas científicas que dura hasta la actualidad. Surgen revistas científicas en muchas ramas del conocimiento, pero la Educación se vio potenciada con nuevas revistas de mucha calidad. En este período surge la revista científico tecnológica "Horizonte Pedagógico" órgano científico de la Dirección Provincial de Educación en La Habana, fundada en el año 2007 con el fin de socializar las experiencias que a partir de la práctica educativa sistematizan los docentes. Entre los investigadores que más destacaron en este período resaltan Dr. C. Francisco Ariel Ruiz Aguilera, Dr. C. Justo Chávez Rodríguez, Dr. C. Armando Hart Dávila, Dr. C. Eusebio Leal Spenler, entre otros.

En la actualidad ante el uso cotidiano de las redes sociales existen grandes empresas editoriales para la divulgación de los resultados científicos, se han generalizado las publicaciones y han adquirido mayor preponderancia aquellas revistas de alta visibilidad e impacto internacional.

Escoger hoy dónde publicar un artículo científico constituye un verdadero acertijo si se tiene en cuenta el factor de impacto y las diferentes variables a considerar, más allá del número de citas, también el impacto social basado en valores de difusión, ello tiene que ver con las lecturas, descargas, accesos e interacciones en las redes sociales. No obstante, las investigaciones científicas deben ser publicadas para que otros investigadores puedan reproducir y



utilizarlas. Esta es una vía de evaluar la actividad investigadora de los profesionales que debe hacerse con eficacia y esto implica dedicación, esfuerzos y tiempo.

En este artículo le presentamos a los docentes, profesores e investigadores a partir de nuestros estudios y las experiencias del equipo de redacción de la revista científica electrónica Horizonte Pedagógico, qué y cómo redactar un artículo científico en el desarrollo de la gestión del conocimiento para su proceso de socialización con otros investigadores, que sirva como guía para que se redacte con calidad y eficiencia.

## Materiales y métodos

La investigación se realizó a partir de la filosofía dialéctico materialista, con el uso de los métodos teóricos: "estos cumplen la función gnoseológica de interpretar conceptualmente los datos empíricos, se utilizan en el proceso de construcción y desarrollo de la teoría científica" (Pérez R. y coautores, 2020, p. 69). Utilizamos el analítico-sintético a partir de la revisión sistemática de las contribuciones recibidas en la revista de los últimos cinco años, de ahí realizamos el análisis de las principales dificultades encontradas y la exploración de las problemáticas en la redacción de la investigación científica; del método inductivo-deductivo partimos del estudio general en el mundo y después de Cuba de las características y problemas de los artículos científicos y el análisis histórico- lógico con la cronología y funcionamiento de las publicaciones de las revistas científicas en el mundo y en nuestro país. Del método empírico;

como reflejo de la realidad, funciona sobre la base de la relación práctica más próxima posible entre el investigador y el objeto a investigar. Son los métodos que posibilitan al investigador recoger los datos necesarios para verificar las hipótesis (Nocedo de León y coautores, 2020, p. 13)

Utilizamos la observación externa y abierta, a 14 profesores participantes de un postgrado desarrollado para la redacción de artículos científicos en la Casa del Pedagogo de La Lisa, la impartición de conferencias sobre esta temática en el Hospital Docente Frank País, con la participación de 12 enfermeras y técnicos de la Salud y en la Casa del Pedagogo de San Miguel del Padrón con la participación de 16 bibliotecarias escolares, para un total de 42 participantes quienes recibieron el contenido teórico y en la práctica: la entrega de sus contribuciones a la revista científica tecnológica Horizonte Pedagógico, estas experiencias aportaron una mayor calidad de las contribuciones recibidas, mejor redacción y menos errores de sintaxis, superior ajuste a las exigencias y política de la revista.

Durante el proceso de retroalimentación oral (como prueba pedagógica utilizada para conocer la efectividad del proceso de la enseñanza) (Nocedo de León y coautores, 2020) los participantes expresaron la importancia y profundización de los conocimientos sobre la redacción del artículo científico, las dificultades reales para la redacción, la necesidad para los docentes e investigadores de divulgar estos contenidos en otros escenarios como: eventos, reuniones, talleres, intercambios en los municipios, donde participan maestros, profesores, investigadores de los diferentes niveles de enseñanza, se carece de información sobre la redacción de artículos científicos y su importancia para la socialización de las investigaciones.

## Resultados y discusión

El objetivo de la investigación científica es la publicación. Un experimento científico, por espectacular que sean sus resultados, no termina hasta que esos resultados se publican. La piedra angular de la filosofía de la ciencia se basa en la premisa fundamental de que las investigaciones originales tienen que publicarse, solo así, pueden verificarse los nuevos conocimientos científicos y añadirse luego a la base de datos que llamamos precisamente conocimientos científicos. El científico no solo tiene que "hacer" ciencia, sino también "escribirla".



La actividad científica debe concluir con la comunicación y difusión de los resultados obtenidos al resto de la comunidad científica. La publicación constituye, en este sentido el producto final de la investigación y la revista científica el instrumento empleado para la transferencia de información entre los productores y los usuarios.

El autor debe disponer de todo el material necesario para escribir el artículo: los resultados de la investigación, la metodología empleada, el material utilizado, las pruebas documentales, los cálculos estadísticos, las autorizaciones pertinentes, la bibliografía de referencia, la información y la política para los autores de las revistas, los diccionarios de sinónimos y antónimos y de terminología e incluso, otros artículos que puedan servirnos como modelos para la redacción.

El escribir bien requiere tiempo, estudio y dedicación. No se trata de una habilidad innata, puede desarrollarse con la práctica. Para escribir un artículo científico es necesario tener conocimientos adecuados y haber leído mucho sobre el tema en cuestión, el estudio sistemático puede aportar elementos de gran interés al futuro escritor.

Ana María Contreras y Rodolfo J. Ochoa Jiménez (2010) expresan en sus estudios que:

los elementos esenciales de la redacción científica moderna son la sencillez, la claridad y la simpleza. Se requiere paciencia y dedicación para escribir y re-escribir, "no existen los buenos escritores, lo que existe son los buenos re-escriptores" Puede ser que en varias horas de trabajo solo logremos redactar un párrafo de la introducción o durante varios días trabajemos en un párrafo de la discusión. La decisión de escribir un artículo científico debe ser producto de la convicción de que lo que estamos escribiendo es importante porque aporta una nueva idea o conocimiento. (p. 18)

"La investigación científica realmente termina con la publicación del artículo en una revista científica; solamente entonces tu contribución pasará a formar parte del conocimiento científico". (Mari J. A., 2004, p. 5)

Teniendo en cuenta la investigación realizada y la importancia para nuestros usuarios de la divulgación de las investigaciones realizadas en el campo de la pedagogía y la didáctica, se hace necesario profundizar en los contenidos del artículo científico y las principales dificultades que hemos detectado en estos últimos cinco años de experiencias, en el proceso de revisión y evaluación de los artículos científicos recibidos en nuestra revista, que nos permitan desde un lenguaje sencillo y ameno, concretar las acciones para mejorar la calidad de las contribuciones y cumplir con el objetivo de sistematizar las experiencias investigativas en las ciencias de la pedagogía y la didáctica y de esta forma mejorar la calidad de la docencia, teniendo en cuenta el perfeccionamiento de la educación en nuestro país y las dificultades presentadas a partir de la pandemia de la COVID 19 y su repercusión en la enseñanza de niños, jóvenes y adultos en Cuba y el mundo.

Partiremos del concepto de artículo científico definido por Robert A. Day (2005) "Un artículo científico es un informe escrito y publicado que describe resultados originales de investigación" (p. 8). La característica fundamental de la redacción científica es la claridad. Los artículos científicos aportan conocimientos científicos nuevos con absoluta claridad en la redacción científica. Palabras claras, precisas, ordenadas, deben caracterizar la escritura.

La redacción científica tiene que comunicar nuevos descubrimientos científicos con claridad, con un lenguaje adecuado, preciso y con sencillez para que sea entendible y asimilado por otros.

A partir de ahora, comenzaremos a abordar de forma sencilla y comprensible a cualquier maestro, profesor, investigador, trabajador de la docencia, las **características fundamentales** que debe llevar un artículo científico para



que sea publicado en nuestra revista y los errores más frecuentes en los que no debes incurrir para que sea admitido con la calidad requerida.

El **título**: son aquellas palabras sencillas que describen el contenido de un artículo y que resumen el contenido fundamental del mismo. Se debe elegir con mucho cuidado cada palabra, no colocar punto final. Debe ser exquisita la gramática para que sea útil como etiqueta que acompaña al trabajo de forma comprensible y que ayude a los lectores a su ubicación. Lleva traducción al idioma inglés. Debe ser leído por muchas personas para que opinen y sugieran cambios, adiciones y sustracciones y en qué medida es entendible su contenido.

En la revisión sistemática de las contribuciones recibidas en nuestra revista, los errores más frecuentes son: el uso indiscriminado de palabras o mal ubicadas estas (sintaxis) o muy extenso el título que no permite la claridad de la idea central de su contenido. Con solo 15 palabras debe servir de gancho para su lectura.

El **autor o los autores**, es necesario definirlos por lo que contribuyeron a la concepción general, redacción y ejecución del experimento. Cuando existe más de uno, el primer o autor principal es el responsable intelectual del artículo científico, el segundo autor es asociado que participa y el tercero tiene una participación menor. Todos son responsables ante la comunidad científica por el contenido que se expone. Deben colocarse los nombres y apellidos completos para su mejor ubicación en las redes sociales.

Al final de este artículo le proponemos la evaluación a partir de la contribución de roles.

La **afiliación institucional** de los autores tiene como objetivo fundamental, la ubicación del autor o autores y las instituciones a las que pertenecen y dónde se pudiera localizar, es importante que incluyan el correo electrónico y el Código ORCID, este ofrece un sistema para la identificación inequívoca de investigadores y un método claro para vincular las actividades de investigación y los productos de estos identificadores.

El **resumen**: es una versión muy breve del contenido del artículo científico que presenta una escueta introducción, los principales materiales y métodos, los resultados y discusión que permite identificar rápidamente el contenido del artículo. Son puntos esenciales que con palabras claras guardan correspondencia con las conclusiones a que se refiere el artículo. Debe escribirse con un vocabulario sencillo y familiar al lector, en un solo párrafo con aproximadamente 250 palabras y se traduce al idioma inglés.

Los errores más frecuentes detectados son: la redacción muy escueta que no dan la información necesaria y omiten detalles importantes de lo que aborda el contenido o demasiado extensos que no permiten la orientación al investigador o docente que lo lee.

En la **introducción**, se expresan claramente los antecedentes más importantes para que quien lo lea, pueda comprender y evaluar los resultados de la investigación realizada sin tener que acudir a publicaciones anteriores. Se debe presentar el problema de forma razonable y comprensible y los conocimientos que hasta ese momento se tienen en el mundo. De forma sencilla se presentan algunos resultados científicos importantes que se desarrollarán posteriormente en los resultados. Es importante captar la atención del lector a partir del problema y cómo se trató de resolver, a través del examen de la bibliografía y los métodos utilizados, todo esto nos lleva a la presentación de los resultados y conclusiones principales.

En la introducción se utilizan citas y referencias que ayudan a mantener la bibliografía bien ordenada. Se definen algunos términos necesarios y las abreviaturas que se vayan a utilizar en el resto del artículo científico.



Algunas dificultades detectadas en las contribuciones en esta sección han sido: muy extensa la introducción, con definiciones de un mismo término por muchos autores que abarrotan el contenido. Otras, muy escuetas que le falta contenido importante. No se expresan sintéticamente las conclusiones fundamentales. A veces, exceso de citas y referencias.

En los **materiales y métodos**, se describe el diseño experimental que permite su posible repetición por otros investigadores, esta es la esencia de la sección, exige que los resultados obtenidos para tener valor científico, tiene que ser reproducibles de forma igual o semejante, si no el artículo no representará un trabajo científico. Los análisis estadísticos son a menudo necesarios, pero se deben presentar y examinar los datos, no las estadísticas. Se pueden utilizar subtítulos.

Con relación a los materiales, es necesario que se incluyan las cantidades exactas, especificaciones técnicas, así como de dónde proceden y los métodos empleados. Debe describirse la población y muestra utilizadas.

Les recuerdo que: "la investigación educacional basada en un enfoque materialista dialéctico parte de la utilización de los métodos: teóricos, estadísticos y empíricos...". (Nocedo de León I, 2020, p. 13)

Los métodos se expondrán de forma cronológica, de lo general a lo particular, los métodos que se relacionan pueden explicarse juntos, dar suficientes detalles con un lenguaje preciso, el uso de la gramática y de los signos de puntuación es una necesidad absoluta. Los métodos estadísticos ordinarios deben utilizarse sin comentario alguno; los avanzados o poco usados pueden exigir una cita bibliográfica.

En este apartado se trata con elementos exactos y específicos, por lo que se debe cuidar la precisión del lenguaje y evitar el uso de palabras que puedan producir ambigüedad en la interpretación como: frecuentemente y periódicamente, que deben sustituirse por términos que expliquen exacta y claramente qué se hizo, cuándo se hizo y cómo se hizo. (Lam Díaz, 2016, p. 64)

Los errores más frecuentes están en la falta de explicación y ejemplificación de los métodos utilizados. La no presentación de la población o muestra que durante la investigación se tuvo en cuenta, así como las instituciones en las que se aplicaron los instrumentos.

En los **resultados**, hay que hacer una especie de descripción amplia de los experimentos, ofreciendo un "panorama general" pero sin repetir los detalles experimentales ya descritos en Materiales y métodos. Hay que presentar los datos representativos. Si se utilizan estadísticas para describir los resultados, deberán ser estadísticas con un significado claro. La exposición de los resultados debe redactarse en pretérito.

Los resultados deben ser breves y claros, sin palabrería. El resultado de un artículo es su parte más importante, a menudo es también la más corta, especialmente si va precedida por una sección de materiales y métodos y seguida por una discusión bien escrita. Tienen que expresarse clara y sencillamente, porque representan los nuevos conocimientos que se están aportando al mundo. Las partes anteriores del trabajo Introducción y Materiales y Métodos tienen por objeto decir por qué y cómo se obtuvieron los Resultados; la última parte Discusión se ocupa de decir lo que estos significan, estos deben presentarse con una claridad cristalina. Si se utilizan estadísticas para describir los resultados, deberán ser estadísticas con un significado claro.

En la **discusión**, se explican los principios, relaciones y generalizaciones que los resultados indican. Se muestran los resultados y su concordancia o no, con trabajos anteriormente publicados. Se exponen las consecuencias teóricas y sus



aplicaciones en la práctica. El investigador debe demostrar las relaciones existentes entre los hechos observados, un breve resumen de la significación e importancia del trabajo. Puede apoyarse en cuadros y figuras que demuestren los métodos e investigación llevada a cabo.

Recuerde, un cuadro o figura excelente es aquella que muestra, con orden, el mayor número de ideas en la menor cantidad de espacio y es más fácil de retener en la memoria. El número de cuadros y figuras que se requieren es variable (Contreras & Ochoa. 2010, p. 89)

Los cuadros deben ser diseñados lo más simples posibles. La comparación de datos se logra mejor entre columnas, estos deben alinearse para lograr la comparación. Cada cuadro debe estar citado en el texto. Deben ser enumerados consecutivamente en el orden en que se citan por primera vez en el texto. Elabore un pie de cuadro con notas y abreviaturas que permitan entender el cuadro sin leer el texto.

Las figuras se numeran consecutivamente. El título de las figuras y gráficos se colocan en la parte inferior, centrado, utilizando numeración secuencial según el orden en que aparecen en el trabajo. Con el uso de las computadoras se facilita la elaboración y modificación de las figuras. Construir la figura con la mayor calidad visual posible donde las letras, números y símbolos deben ser claros y legibles en una impresión con el tamaño que se estima en la versión publicada.

Las figuras, deben explicarse por sí sola. Una parte esencial de las figuras es el pie de figura, este identifica y aclara los elementos de la misma.

Los errores más frecuentes encontrados son: la redundancia o repetir con muchas palabras lo que resulta evidente, poca descripción de los datos obtenidos y poca utilización de tablas o cuadros que muestren esos resultados.

**Las conclusiones**, una vez terminado el artículo, el autor debe dejar reposar las ideas y al cabo de unos días volver a tomarlo con mente fresca para redactar las conclusiones con un texto enteramente nuevo. Este importante apartado, las conclusiones, tiene que ser la consecuencia de toda la exposición realizada en el artículo y revisar que expresen las respuestas al objetivo y al título de la investigación. En un amplio párrafo deben exponerse las respuestas encontradas al problema planteado.

Durante los cinco años de experiencia nuestro equipo ha detectado como errores más frecuentes: falta de coherencia entre los párrafos, el uso de plecas o puntos para separar las ideas. Falta de concordancia entre el objetivo de la investigación y las conclusiones. Escuetas conclusiones que no aseguran continuidad o futuro de otras investigaciones.

Para llegar al trabajo con la bibliografía se hace necesario que aclaremos los siguientes términos de forma muy sencilla; **bibliografía**: conjunto de documentos donde el lector puede consultar o ampliar información sobre el tema que defiende en el artículo. **Referencias bibliográficas**: es la lista en que se detallan los documentos dígame artículos, libros, revistas, periódicos, sitios web, tesis, conferencias, reportes que utilizas en tu artículo. **Citas** directas o indirectas (parafraseo) es la mención que se hace a un documento, libro o artículo publicado dentro del texto.

**Las referencias bibliográficas**, que exige nuestra política editorial, solo se incluirán las fuentes citadas entre paréntesis, colocando apellido y año, las citas textuales se pondrán entre comillas y cuando excedan de 40 palabras, se colocarán en párrafo aparte con sangría de un centímetro, apellido, año y la página donde se encuentra, según las **Normas APA, última versión**. Al final del artículo se consignarán por orden alfabético las referencias bibliográficas con párrafo al estilo francés dejando sangría a la sexta letra. Ejemplo:



Fernández Díaz, A. (2008). *Algunas consideraciones sobre el cómo en la interrelación de los centros docentes y la comunidad*. Editorial: Pueblo y Educación. Ciudad de La Habana. Cuba.

Nuestro Comité editorial sugiere el uso de gestores bibliográficos como: Zotero, Mendeley, EndNote, entre otros para facilitar el trabajo con la bibliografía. Colocar en bases de datos facilita la visualización por otros docentes e investigadores nuestros trabajos en el contexto internacional.

El error más frecuente que nuestro equipo de trabajo ha detectado en estos cinco años en las referencias bibliográficas es no ajustarse a las Normas APA para el uso de las citas y referencias y transcribir incorrectamente algunos datos de la cita, lo que ha dificultado la localización de la misma.

## Conclusiones

Teniendo en cuenta las experiencias de nuestro Comité editorial, hemos resumido las características fundamentales del contenido y la forma en que ustedes, nuestros lectores, deben tener en cuenta para escribir un artículo científico para nuestra revista. Cumplimos con el objetivo de socializar nuestras experiencias con los docentes e investigadores, para que redacten con claridad y que cumplan con los requisitos de nuestra política editorial, les proporcionamos herramientas con lo más actual en las revistas de alto impacto por su visibilidad y posicionamiento en las redes sociales académicas y fuentes de validación. Esperamos que a partir de la publicación de este artículo pongan en práctica nuestras sugerencias y nos envíen sus contribuciones con la calidad requerida, por ello le añadimos la evaluación, que deben realizar con la participación de cada uno de los participantes en la concepción y elaboración del artículo científico, le proponemos la siguiente guía en la que deben evaluar con objetividad y responsabilidad la contribución de cada autor involucrado (solo tres admite nuestra política editorial), considerando que el máximo es 100 puntos.

## Referencias Bibliográficas.

- Contreras, A.M, & Ochoa Jiménez, R. J. (2010). *Manual de Redacción Científica*. Guadalajara: Ediciones de la Noche. México.
- Day, R.A. (2005). *Cómo escribir y publicar trabajos científicos. (Tercera edición en Español)*. Washington, DC: Edit. Publicación científica y Técnica N° 598.
- Lam Díaz, R. (2016). La redacción de un artículo científico. *Revista Cubana de Hematología, Inmunología y Hemoterapia*, V-32, N° 1 págs. 57-69. La Habana. Cuba.
- Mari Mutt, J. A. (1998-2013). *Manual de redacción científica*. Mayaguez. Puerto Rico. Ediciones Digitales.
- Nocedo de León, I. "y otros" (2020). *Metodología de la investigación educativa*. (Parte II) Ed: Pueblo y Educación. La Habana, Cuba.
- Pérez Rodríguez, G. "y otros" (2020). *Metodología de la investigación educativa*. (Parte I) Ed: Pueblo y Educación. La Habana, Cuba.



## Contribución de los autores

No.	Roles de la contribución	Autor 1	Autor 2
1.	Conceptualización:	50%	50%
2.	Investigación:	50%	50%
3.	Metodología:	50%	50%
4.	Recursos:	50%	50%
5.	Supervisión:	50%	50%
6.	Validación:	50%	50%
7.	Visualización:	50%	50%
8.	Redacción – borrador original:	50%	50%
9.	Redacción – revisión y edición:	50%	50%

Autor principal

**María Luisa Martín Herrera**

Coautor.

**Luis Ángel Santana Garriga**

## Declaración de originalidad y conflictos de interés

**El/los autor/es declara/n que el artículo: El artículo científico para la revista Horizonte Pedagógico**

- Que el artículo es inédito, derivado de investigaciones y no está postulando para su publicación en ninguna otra revista simultáneamente.
- Que se acepta tanto la revisión por pares ciegos como las posibles correcciones del artículo que deban hacerse tras comunicarle/s la oportuna disconformidad con ciertos aspectos pertinentes en su artículo.
- Que en el caso de ser aceptado el artículo, hará/n las oportunas correcciones en el tiempo que se estipule.
- No existen compromisos ni obligaciones financieras con organismos estatales ni privados que puedan afectar el contenido, resultados o conclusiones de la presente publicación.

A continuación, presento los nombres y firmas de los autores, que certifican la aprobación y conformidad con el artículo enviado.

Autor principal

**María Luisa Martín Herrera**

Coautor

**Luis Ángel Santana Garriga**

