

EL INFORME CIENTÍFICO: CONSIDERACIONES GENERALES PARA SU ELABORACIÓN Y PUBLICACIÓN

RESUMEN

El informe científico representa una parte importante dentro de una investigación, sobre todo para el proceso de difusión del conocimiento producido, así como también para el planteamiento de nuevas ideas, propuestas y aportes teóricos que permitan la reflexión y el debate entre la comunidad científica. De ahí que todo investigador(a) al terminar su investigación o al decidirse a presentar sus ideas debe seleccionar la revista científica en la cual desea exponerlas y el tipo de reporte que necesitará escribir. En este sentido, aquí se presentan algunas consideraciones relacionadas con la elaboración y publicación de un informe científico. En este orden de ideas se comienza con la conceptualización de un informe científico, se describen algunos tipos de informes, formulan sugerencias para su elaboración, señalan algunos criterios a considerar para su publicación en revistas científicas y se formulan algunas reflexiones que buscan motivar a los interesados para convertirse en articulistas científicos.

Palabras clave: Informe Científico, Artículos Científicos, Informe de Investigación, Elaboración de Informes, Publicaciones.

ARTÍCULO

Julio R. González Bello (Dr. ED)

julio.gonzalez47@gmail.com

Universidad de Carabobo.

Valencia, Venezuela

Recibido: 19-01-09

Aprobado: 25-05-09

Doctor en Educación. Profesor Titular (Jubilado-Activo). Facultad de Ciencias de la Educación. Universidad de Carabobo. Vicepresidente de la Asociación Internacional para la Orientación Educativa y Vocacional. Secretario de la Red Latinoamericana de Profesionales de la Orientación.

EL INFORME CIENTÍFICO: CONSIDERACIONES GENERALES PARA SU ELABORACIÓN Y PUBLICACIÓN

Julio R. González Bello
p.p. 175-188

THE SCIENTIFIC REPORT: GENERAL CONSIDERATIONS FOR ITS ELABORATION AND PUBLICATION

ABSTRACT

The scientific report is an important element of the research process, mainly for the diffusion of knowledge produced and the exposition of new ideas, proposals and theoretical contributions that allow the reflection and the debate among the scientific communities. For this reason, when a researcher finishes his investigation or when he decides to share his ideas, he must choose the scientific journal where he wants to expose them and the type of report he needs to write. In this sense, some considerations related to the elaboration and publication of scientific reports are shown here: the conceptualization of a scientific report, a description of some types of information, some suggestions for elaborating the paper, some criteria to consider for its publication in scientific journals and some reflections to motivate researches to become scientific contributors.

Key words: Scientific report, Scientific Articles, Research report, Elaboration of Information, Publications.

EL INFORME CIENTÍFICO: CONSIDERACIONES GENERALES PARA SU ELABORACIÓN Y PUBLICACIÓN

Agradecimiento:

A los alumnos-participantes de la asignatura electiva Publicaciones de la Maestría en Gerencia Avanzada y de la Maestría en Educación, mención Orientación y Asesoramiento (tercer periodo-2008), quienes con sus críticas y observaciones permitieron mejorar este aporte.

Introducción

El Informe Científico representa una parte importante en el proceso de difusión del conocimiento producido en cualquier investigación o de alguna idea novedosa o propuesta original que se desee presentar a una comunidad científica específica.

Siempre se ha criticado que una de las fallas de los investigadores latinoamericanos es la ausencia de publicación o difusión de lo producido o investigado, lo cual determina que sus productos no sean lo suficientemente conocido dentro de las comunidades científicas. En este sentido se debe tomar conciencia de que lo que se haga en una investigación será de escaso valor, sino es comunicado en forma correcta

(Cerde, 2004), o como lo afirma Ary, Jacobs y Razavich (1986) «Los resultados de un proyecto tienen poco valor si no se puede comunicar a otro» (p. 364)

El propósito central de este trabajo es presentar algunas consideraciones de tipo general en cuanto a la elaboración y publicación de un informe escrito que refleje claramente lo que se desea transmitir. Al respecto se presenta una conceptualización de Informe Científico, se indican algunos tipos de Informes, se señalan algunas sugerencias para su elaboración, se describen algunos criterios básicos que deben ser tomados en cuenta al momento de la publicación y se formulan algunas reflexiones que permitan motivar a futuros articulistas para la presentación escrita de sus ideas y resultados de investigaciones en revistas científicas.

Conceptualización

Se entenderá por Informe Científico la comunicación escrita que se prepara especialmente para una publicación especializada, con el objeto de dar a conocer el resultado de una investigación que signifique un aporte al conocimiento o el planteamiento de una idea novedosa o propuesta original que genere, por parte de la comunidad científica interesada en la temática analizada, la reflexión y el debate en torno a lo planteado.

Para Day y Gastel (2008) «un informe de investigación...se habrá publicado validamente si es aceptado y publicado por un medio adecuado...una revista científica primaria» (p.21). De la misma manera expresa que la idea de publicación primaria se corresponde con la idea de que sea «una revista u otra fuente documental (actas o proceedings, y resúmenes de eventos científicos) fácilmente asequible dentro de la comunidad científica.» (p. 23). A estas exigencias se pudiera agregar el criterio de que sea publicado en una revista arbitrada (sometido a evaluación para decidir su aceptación) e indexada (que sea reconocida por alguna organización especializada como revista científica. Ejemplo: Latindex).

En este punto es justo reconocer, como lo plantea Artiles (1995) que la UNESCO ha sentenciado que un artículo científico no sólo debía hacerse con la intención de «comunicar resultados de investigaciones (sino también para plantear), ideas y debates de una manera clara, concisa y fidedigna.»(p.1).

En este artículo se propone el uso del término Informe Científico antes que el de Artículo Científico, porque este último ya se ha afianzado en la

EL INFORME CIENTÍFICO: CONSIDERACIONES GENERALES PARA SU ELABORACIÓN Y PUBLICACIÓN

Julio R. González Bello
p.p. 175-188

comunidad científica, según lo expresa Barahona (1979), como «un escrito que contiene una descripción completa, breve y acabada de una investigación» (p.3). Esta misma concepción es reforzada por Day y Gastel (2008) cuando afirman que «Un artículo científico es un informe escrito y publicado que describe resultados originales de investigación» (p.21); y ya se anotado anteriormente que la presentación de una idea o una propuesta también puede considerarse como un artículo científico, siempre y cuanto su presentación y redacción se ajuste a ciertos criterios de rigurosidad científica, claridad, coherencia y precisión.

A la concepción expresada de artículo científico, Cerda (2004) lo denomina Informe de Divulgación, que tendría como objetivo dar a conocer los resultados de una investigación. En este sentido un artículo científico o informe de divulgación constituye, como se explicará más adelante, una modalidad o tipo de informe científico.

Todo Informe Científico proviene de un Trabajo Científico, o como lo denomina Sierra (1986) de un Trabajo de Investigación. Este último es concebido como cualquier investigación realizada que se ajuste a las exigencias de un algún tipo de investigación reconocida, en cualquiera de sus modalidades. Los tipos de investigación más conocidos hacen referencia a investigaciones cuantitativas y cualitativas, así como a las modalidades de investigaciones experimentales, cuasiexperimentales, documentales, descriptivas, exploratorias, historias de vida, etnográfica, investigación-acción y proyectos factibles, entre otras.

En este sentido, un trabajo de grado, una tesis doctoral, una tesina, una monografía o cualquiera otra forma exigida como requisito de grado para una licenciatura, especialidad, maestría o doctorado constituye un trabajo científico o trabajo de investigación, el cual pudiera dar origen, por lo menos, a tres o cuatro informes científicos en cualquiera de sus modalidades o tipos.

Para Ary, Jacobs y Razavich (1986) la principal diferencia entre la tesis (o trabajo de grado) y el artículo es que «la función de la tesis es demostrar la competencia de un estudiante...El artículo...exige que el autor comunique su contribución al conocimiento.» (p. 370).

Tipos de Informes

En líneas generales se pueden considerar seis (6) tipos de Informes Científicos: a) El Artículo de Investigación, Informe de Investigación o

Informe de Divulgación (Papers), b) El Artículo de Revisión (Reviews), c) El Ensayo, d) Las Comunicaciones (Conferencias, Ponencias, Presentación oral), e) La Nota Investigativa y, f) El Posters o Cartel.

El Artículo de Investigación, Informe de Investigación o Informe de Divulgación se relaciona con la presentación de los resultados de una investigación, y por tanto debe contener: a) un problema o asunto estudiado, b) una metodología, c) unos resultados, d) un análisis de los resultados, e) unas conclusiones y recomendaciones y f) unas referencias bibliográficas; y además cualquier otra exigencia de la revista donde se publicará. Para algunos artículos de investigación este esquema se corresponde con el formato IMRYD, el cual en opinión de Domínguez (2006) es el que «se ha utilizado en los últimos 100 años» (p.229). Este formato plantea que un artículo o informe de investigación debe contener los aspectos siguientes: Introducción, Materiales y Metodología, Resultados y una Discusión de los resultados.

El Artículo de Revisión, en opinión de Day y Gastel (2008) «tiene por objeto resumir, analizar, evaluar o sintetizar información ya publicada» (p.26)...»de los mejores artículos de revisión surgen nuevas síntesis, nuevas ideas y teorías, e incluso nuevos paradigmas.» (p.27). En sentido general un artículo de revisión está constituido por una introducción, un cuerpo del trabajo dividido en subtítulos donde se desarrollan las ideas y propuestas, unas conclusiones y recomendaciones y, por supuesto, las referencias bibliográficas.

El Ensayo puede ser considerado atendiendo al Diccionario de la Lengua de la Biblioteca Esencial de la Lengua como un trabajo escrito donde «un autor reflexiona sobre determinado tema» (p.373). Generalmente en el ensayo se puede identificar la temática abordada más fácilmente que en un artículo de revisión. Algunos ejemplos de ensayo lo constituyen el trabajo de Barbera (2005), el cual tiene como título: Sobre el concepto y la importancia de la Filosofía, o el trabajo de Toro (2006) titulado: Educación: Presente y Futuro. Dentro de esta misma concepción se puede citar el trabajo de Jiménez (2003) titulado: De la modernidad a la postmodernidad: el tránsito necesario.

En cuanto a la estructura, optamos por la propuesta de Vargas (2008) en la cual se indica que los ensayos «tienen un carácter más libre y personal, así como un alto grado de originalidad, agudeza e ingenio. Por el contrario, los artículos académicos poseen una estructura mucho más formal» (p.134)

EL INFORME CIENTÍFICO: CONSIDERACIONES GENERALES PARA SU ELABORACIÓN Y PUBLICACIÓN

Julio R. González Bello
p.p. 175-188

Las Comunicaciones a Conferencias, Ponencias o Presentaciones Orales también pueden ser consideradas como Informes de Investigación siempre y cuando aparezcan publicadas en alguna publicación válida y primaria (proceedings, actas, resúmenes, libros, entre otras), y cumplan con las mismas exigencias hechas a los artículos de investigación o artículos de revisión.

La principal diferencia entre estas Comunicaciones y los artículos se refiere a que las primeras se dan a conocer en forma oral y las exigencias del número de páginas para la presentación escrita es de menor extensión. Generalmente los artículos exigen entre 15 y 20 páginas, mientras que una conferencia, en la mayoría de los casos, se ubica entre 10 y 15 páginas y se le asigna una hora de duración. Para una Ponencia, la extensión de lo escrito se ubica entre 8 y 10 páginas y un tiempo de 30 minutos de duración, y para una presentación oral, para la cual normalmente se dispone de entre 5 y 10 minutos, se exigen alrededor de 5 y 7 páginas.

La Nota Investigativa, en atención a lo expresado por la Revista Salus (2008), «Expone resultados preliminares (de una investigación). El texto no debe exceder las 4 páginas...debe incluir los fundamentos, los descubrimientos principales y la conclusión» (p.61)

El Poster o Cartel también puede ser considerado como un Informe de Investigación si cumple, al igual que las Comunicaciones, con el criterio de que aparezca en alguna publicación válida y refleje ser el producto de un informe de un artículo de investigación o de un artículo de revisión. Este tipo de informe adquiere la forma de informe mixto ya que requiere una estructura escrita y una presentación oral. Generalmente el investigador que presenta un poster o cartel debe tener también la posibilidad de explicar oralmente, a las personas que se acerquen a su presentación, en un tiempo previamente establecido, las partes más resaltante de su trabajo y también la posibilidad de responder a las preguntas de los interesados. En este caso, cuando se prepara un poster o cartel, el autor debe ceñirse al espacio y a las medidas determinadas para fijar el material que va a presentar.

En sentido general la categoría de informe científico no lo determina que provenga del campo de las ciencias básicas ni que esté basado en el método científico tradicional o positivista. La categoría de científico lo determina lo apropiado del método utilizado, el rigor con el cual ha sido

abordado y el hecho de que las conclusiones o propuestas sean derivadas de los datos o información presentada.

Sugerencias para la elaboración de Informes Científicos

La elaboración de un informe científico requiere transitar, al menos, por cinco momentos. Estos momentos son: la Propuesta, la Lectura de Referencias, la Estructuración del Discurso, la Redacción del Informe y el proceso de Revisión de la versión final. Es conveniente en este punto aclarar que lo mencionado no puede ser considerado como pasos que se deben cumplir en forma lineal, uno después del otro. Aquí la idea principal, es que son momentos que se deben cumplir, y que el orden de sucesión, lo establecerá el (la) autor(a) del informe.

Para el momento de la Propuesta, el (la) autor(a) de un informe debería plasmar en una hoja en blanco, una primera aproximación a lo que pudiera ser el título de su trabajo, siempre con el criterio de título tentativo y que luego irá modificando en la medida en que se vayan afinando las ideas del trabajo final. La única intención de un título tentativo es ubicar al autor dentro de la temática a considerar. Este título tentativo sólo servirá de guía para la búsqueda de material bibliográfico y de referencia y que el mismo será tentativo hasta que se considere que se ha finalizado el artículo; y será sólo en ese momento cuando se confeccionará el título definitivo.

También en este momento se debería intentar elaborar una propuesta de resumen-descriptivo inicial, muy breve, el cual tiene como objetivo sugerir el o los propósitos del informe y mencionar los principales tópicos que se van a cubrir en el trabajo. Además se debería incluir una lista de referencias bibliográficas inicial.

Una estrategia parecida a la mencionada es sugerida por Eco (1982, citado por Sierra, 1986) cuando recomienda «escribir primero el título, la introducción y el índice final» (p.310).

Además en este momento resultaría conveniente atender a las recomendaciones de Pérez y Plata (2008) cuando sugiere que en la planeación de este tipo de escrito se deberían tomar en cuenta las siguientes interrogantes: «¿Qué quiero comunicar? (Tema). ¿Por qué voy a comunicar esto? (Objetivo), ¿A quién le voy a comunicar? (Audiencia), ¿Qué tipo de lenguaje voy a utilizar? y ¿Cuánto se sabe de lo que voy a escribir?» (p. 86).

EL INFORME CIENTÍFICO: CONSIDERACIONES GENERALES PARA SU ELABORACIÓN Y PUBLICACIÓN

Julio R. González Bello
p.p. 175-188

El momento, Lectura de Referencias, se refiere a que el autor(a) dedique un tiempo prudencial a la búsqueda y lecturas de referencias que se relacionen directamente con el tema a desarrollar, tomando cuidado de anotar en su libreta de trabajo, los datos relacionados con la identificación de cada referencia (autor, año y título) y del sitio donde se puede ubicar la referencia en cuestión. Como sugerencia mínima se plantea iniciar la elaboración del informe con un mínimo de cinco (5) referencias, pudiendo ser bibliográficas o de cualquier otro tipo. En este punto es conveniente recordar que la mayoría de los trabajos publicados en revistas arbitradas e indexadas tienen, por lo menos diez (10) referencias. Para algunos articulistas, este momento pudiera ser el inicial.

El momento de la Estructuración del Discurso, es en el cual el (la) autor(a) colocará los posibles subtítulos de su informe y los irá completando en la medida en que vaya profundizando en la temática. Es sumamente importante en este punto considerar cuáles son los aportes originales que se están haciendo. Aportes que significan la producción del autor(a) y que resultan novedosos en el sentido que antes, ningunos de los autores consultados, los haya mencionado en sus trabajos.

El momento de la Redacción del Informe, se refiere a la función de iniciar con la elaboración de lo que se considera el cuerpo del trabajo y que la sugerencia básica es irlo elaborando, no en forma lineal, es decir, empezando en orden descendente: sino por el contrario iniciarlo en la medida de que se disponga del material suficiente para irlo elaborando. En este punto se sugiere escribir tal cual como se vayan produciendo las ideas, sin tomar en consideración lo relacionado con las normas de redacción ni ortografía. En este sentido Rodríguez, Gil y García (1996) recomiendan «Escribir sin prestar atención a la sintaxis o al estilo» (p. 266). Estos aspectos se considerarán cuando se llegue al momento de la revisión.

Para Sierra (1986) la redacción científica es distinta a un poema porque en este se busca expresar un sentimiento, es distinta a un cuento o a una novela porque en estas se pretende contar una historia desde una concepción subjetiva; y también es distinta a escribir un ensayo, porque en este se pretende analizar un tema. Con una redacción científica se pretende comunicar, lo más claro posible, el resultado de una investigación.

Para el momento de la redacción es conveniente considerar lo expresado por Bernal (2006) cuando sugiere que «Escribir puede resultar

más fácil de lo que parece si se le dedica un tanto de atención...requiere disciplina, pero además, organizar y documentar ideas para sustentarlas bien.»(p.115), Para el proceso de la escritura, según este mismo autor se deberían considerar los pasos fundamentales de la retórica: la invención, la disposición y la elocución. «En la invención se hace acopio de la información; en la disposición se organiza el material...(y) en la elocución...(se comienza con)... el acto de la escritura propiamente dicho.» (p.115)

En el punto de la redacción es conveniente tomar las siguientes previsiones: 1) No empezar a escribir sin haber realizado algunos ejercicios de calentamiento. Sierra (1986) recomienda hacer una preparación física y psíquica. 2) Antes del inicio de cada sesión de redacción, es conveniente, releer lo que ha escrito previamente. En este sentido Gauquelin (1972, citado en Sierra, 1986) recomienda hacer un vacío en uno. Luego pensar en el tema y hacer una o dos lecturas a lo que se haya escrito para la fecha. Esto permite corregir algunas expresiones, tanto en lo semántico como en lo ortográfico y también permitir retomar la idea central de lo que se está escribiendo.

En este aparte se deben tener presente evitar los vicios de redacción. Entre los más comunes de estos vicios se mencionan el solecismo, el dequeísmo, el leísmo, laísmo, la anfibología (deficiencias en la redacción), la monotonía (repetición de palabras) y la cacofonía (secuencia de sonidos parecidos o significados redundantes. Ejemplo: un sol brillante, radiante y esplendoroso). De igual manera es recomendable evitar formular generalizaciones, afirmaciones dogmáticas, prejuicios ideológicos y sentimientos de antipatía. También, en la redacción, se deberían, en opinión de Sierra (1986), evitar las palabras papillas o vacías y preferir el uso de palabras llenas, que son las que transmiten las ideas en forma precisas. Según el mismo autor señalado las palabras papillas hacen mención a palabras o frases ambiguas que sugieren varios significados. Ejemplo: «La humildad es una *cosa* muy rara». Es preferible: «La humildad es una *virtud* muy rara» (p. 325). Las palabras vacías, por su parte hacen referencia a palabras innecesarias o frases con aclaraciones superfluas. Ejemplo: «El éxito de la eficacia de nuestras obras» tendría un mejor sentido si se redactara: «El éxito de nuestras obras» (p.325).

En el aspecto de la redacción conveniente hacer mención al criterio de la exigencia de la redacción impersonal y objetiva. Este aspecto esta siendo recientemente reconsiderado debido a que con el afianzamiento

EL INFORME CIENTÍFICO: CONSIDERACIONES GENERALES PARA SU ELABORACIÓN Y PUBLICACIÓN

Julio R. González Bello
p.p. 175-188

de los enfoques cualitativos se ha dado una apertura significativa en cuanto a permitir expresiones, oraciones o frases con el uso de la primera persona, tanto en singular como en plural. En este punto es conveniente acotar lo expresado por Glesse y Peshkim (citado por Rodríguez, Gil y García, 1996) cuando afirman que «En la forma más tradicional de redactar informes, se suele eludir el uso de la primera persona en las formas verbales. Sin embargo, algunos consideran que en la investigación cualitativa, ésta es una forma de subrayar la presencia del investigador en los contextos estudiados.» (p. 269-270). De todas maneras esto será algo que, con toda seguridad, será resuelto en un futuro próximo por las diferentes publicaciones de carácter científico.

Para la redacción de un informe científico «formal» se pueden considerar las siguientes sugerencias. El título debería tener un máximo de 15 palabras. Los autores no deberían pasar de 6. El número de palabras del resumen debería estar entre 150 y 300 palabras (Sierra, 1986).

El momento Revisión del Informe Final hace referencia al proceso de chequear el resultado final de Informe. En este sentido es conveniente, antes de enviar el informe o artículo a la revista para su publicación, que sea revisado concienzudamente por el mismo autor (a) y además por alguna persona con suficientes conocimientos, que nos permita considerar que el artículo o informe en cuestión cumple con los principios fundamentales, reseñados por Sierra (1986), de precisión, claridad y brevedad.

Finalmente, en esta parte, es necesario recordar que para la redacción de informes científicos no hay recetas. Sólo criterios básicos que se deben atender (Cerdea, 2004).

Criterios para la publicación

Una vez elaborado el Informe de Investigación, se comienza por la búsqueda de la revista que pudiera publicarlo. Muy raras veces se elabora un informe concretamente para una revista predeterminada, seleccionada a priori. Básicamente porque pudiera darse el caso de que no la publique. La idea más comúnmente aceptada, es elaborar el informe lo más completo posible, con la extensión suficiente para desarrollar todas las ideas que permitan la mejor comprensión de lo que se pretende expresar. Sólo una vez que el (la) autor(a) considere que su trabajo está culminado se iniciará la búsqueda del medio donde se publicará, y se iniciará con el proceso de adaptación del informe a la exigencias de la revista.

Se comenzará entonces con la consulta de lo exigido en las normas de publicación de las revistas que se consideren corresponden al campo de acción o de la disciplina a la cual corresponda el informe. En este caso se deben considerar algunos criterios básicos relacionados, tanto con la forma como con el contenido.

Dentro de los criterios relacionados con la forma se deben considerar los siguientes aspectos: organización y presentación de las ideas, normas de estilo, tipo y tamaño de las letras, títulos y subtítulos, tipo de lenguaje utilizado, ortografía, redacción, conectivos entre párrafos, claridad en lo expresado, precisión de la ideas, desarrollo de los aspectos exigidos en las normas de la revista, número de páginas; coherencia entre título, objetivo o propósito, y consideraciones éticas. Dentro de estas últimas valen la pena destacar, lo que Collado y Vázquez (2006) han denominado fraude académico, el cual se refiere a la invención de datos y resultados que no existen o cuando el o los articulistas manipulan los resultados para justificar sus hipótesis. En este parte del fraude académico, según los mismos autores señalados, también se ubican el plagio, las publicaciones duplicadas, la publicación fragmentada y los sesgos de publicación. A estas consideraciones también se pueden agregar: la emisión de juicios de valor, las generalizaciones y el irrespeto a colegas o a otras personas.

El plagio se refiere a colocar en el informe: frases, expresiones o palabras que pertenezcan a otra persona, sin hacer alusión explícita a su autoría. En ningún caso, el colocar en el informe que tal expresión o cuadro es tomado o le pertenece a determinado autor(a) le quita valor al que se está presentando. Las publicaciones duplicadas se refieren al envío a cualquier revista, de manuscritos ya publicados. La publicación fragmentada, en opinión de Collado y Vázquez (2006) se refiere a que «el autor fragmente la información para poder publicarla en distintos artículos» (p.5) y los sesgos de publicación, se relacionan con que «sólo se publican los datos positivos y se omiten aquellos que no se adaptan a los objetivos propuestos» (p.6).

La emisión de juicios de valor o generalizaciones se presentan cuando el autor(a) de un informe, en base a una experiencia personal o subjetiva, aplica la misma condición a un grupo mayor de personas, sin hacer referencia a las evidencias que sustentarían una afirmación de ese tipo. El irrespeto a otros autores o personas se manifiesta en expresiones tales como que un autor mencionado, en un acto irresponsable y producto de un mal análisis, formula determinada conclusión.

EL INFORME CIENTÍFICO: CONSIDERACIONES GENERALES PARA SU ELABORACIÓN Y PUBLICACIÓN

Julio R. González Bello
p.p. 175-188

Para los criterios relacionados con el contenido, se deben considerar aspectos tales como: dominio de la temática considerada, pertinencia de la metodología con lo investigado, claridad en la temática, problema u objeto de investigación, presentación de los resultados o aspectos significativos, análisis de resultados, conclusiones apegadas a los resultados presentados y aportes novedosos del autor(a).

El punto de la consideración del contenido de los artículos, ha sido en opinión de Buela-Casal (2003) uno de los aspectos menos tomado en cuenta. De ahí que él sugiere que el artículo será de mejor calidad en la medida en que «(aporte) resultados de gran importancia teórica o práctica...las ideas planteadas sean nuevas e interesantes y puedan aportar un nuevo enfoque para tratar un viejo problema...la investigación tiene suficiente validez interna.. (y que) los resultados teóricos y prácticos tengan un alto grado de implementación.» (p.30)

Reflexiones

Como aspectos finales de este informe vale la pena formular algunas reflexiones con el objetivo de motivar e incentivar a los lectores para su desempeño como articulistas de informes científicos.

En este caso se puede retomar lo expresado por Day (2005) cuando afirma que «el objetivo de la investigación científica es la publicación...El científico no sólo tiene que hacer ciencia sino también escribirla» (p. ix).

Otro aspecto el cual amerita ser reflexionado se relaciona con la formación del investigador y al decir de mismo autor citado anteriormente «Por desgracia, la formación de los científicos suele estar tan abrumadoramente centrada en los aspectos técnicos de la ciencia, que las artes de la comunicación se descuidan o se desconocen» (p. x).

La elaboración de un informe científico es una actividad laboriosa que requiere dedicación y tiempo para que sea realmente de alguna utilidad. Un buen informe científico no se hace en un día. (A manera anecdótica se puede señalar que este artículo se empezó el 6 de Octubre de 2008 y se terminó de escribir el 22 de Noviembre del mismo año. Es decir, un total de 48 días. A este tiempo hay que agregarle el período de revisión final por parte del mismo autor y la consulta de pares, el cual se realizó entre 24 de Noviembre y el 5 de Diciembre, para un total de 60 días, desde el inicio del artículo hasta la elaboración de la versión definitiva del trabajo que se enviará para su publicación.

La última reflexión que habría que hacer se relaciona con el deseo y la intención que exista en el investigador para decidirse a escribir, tal como lo afirma Domínguez (2006), «El principal factor que influye para escribir un artículo es la voluntad de hacerlo» (p. 229).

REFERENCIAS

- Artiles Visual, L. (1995). *El artículo científico*. Revista Cubana de Medicina General Integral. Disponible en: <http://www.angelfire.com/sk/thesishelp/artic.html>. Fecha de consulta Abril, 8 2009
- Ary, L; Jacobs, Ch; y Razavich, A. (1986). *Introducción a la investigación pedagógica*. Editorial Interamericana. México. 2ª. Edición.
- Barahona, F. (1979). *Metodología de Trabajos Científicos*. Universidad Javeriana de Bogotá. Colombia. 2ª. Edición. Disponible en: <http://www.unet.edu.ve/frey/varios/decinv/investigación/metodología.html>
- Barbera, G. (2005). *Sobre el concepto y la importancia de la Filosofía*. Revista de la Facultad de Ciencias de la Educación. Universidad de Carabobo. Año 4. Vol. 2. N. 24, Julio-Diciembre, pp. 157-164.
- Bernal Roza, L. (Comp.) (2006). *Manual de Lectura y Redacción*. Editorial Politécnico Gran Colombiano. Colombia.
- Buela-Casal, G. (2003). *Evaluación de la calidad de los artículos y de las revistas científicas*. Propuesta de factor de impacto ponderado y de un índice de calidad. *Psicothema*. Vol. 15. N. 1, pp. 23-35.
- Cerda, H. (2004). *Los elementos de la investigación*. Editorial El Buho. Colombia.
- Collado Vázquez, S. y Vázquez Vilá, M.A. (2006). *Ética en las publicaciones científicas*. *Biociencias*. Rev, Fac. de Ciencias de la Salud. Vol. 4. Separata. Universidad Alfonso X el sabio. Madrid.
- Day, R. (2005). *Cómo escribir y publicar trabajos científicos*. Organización Panamericana de Salud: 3ª. Edición.
- Day, R. A. y Gastel, B. (2008). *Cómo escribir y publicar trabajos científicos*. Organización Panamericana de la Salud. Publicación Científica y Técnica N. 621. 4ª. Edición.
- Diccionario Esencial de la Lengua*. Diccionario de la Lengua II. Edit. Espasa. Madrid.

EL INFORME CIENTÍFICO: CONSIDERACIONES GENERALES PARA SU ELABORACIÓN Y PUBLICACIÓN

Julio R. González Bello
p.p. 175-188

- Domínguez Carrillo, L. G. (2006). *Artículos Científicos: la forma de escribirlos*. Rev. Fac. Med. UNAM. Vol. 49. N.6. Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/facmed/un-2006/un066b.pdf>. Fecha de consulta Nov-Dic. pp. 229-231.
- Jiménez O. R. (2003). *De la modernidad a la postmodernidad: el tránsito necesario*. Revista de la Facultad de Ciencias de la Educación. Universidad de Carabobo. Año 3. Vol. 2. N. 22. Julio-Diciembre, pp. 213-224.
- Pérez Suárez, J. M y Plata de Tamayo, C. (2008). *Manual de Expresión Escrita*. Sello Editorial Universidad de Medellín. Colombia. 1ra. Reimpresión.
- Revista Salus (2008). *Instrucciones para los autores*. Facultad de Ciencias de la Salud. Universidad de Carabobo. Vol. 12. N. 2.
- Rodríguez Gómez, G., Gil Flores, J. y García Jiménez, E. (1996). *Metodología de la investigación cualitativa*. Ediciones Aljibe. Málaga-España.
- Sierra Bravo, R. (1986). *Tesis Doctorales y trabajos de Investigación Científica*. Editorial Paraninfo. Madrid.
- Toro Garrido, J. (2006). *Educación: presente y Futuro*. Revista de la Facultad de Ciencias de la Educación. Universidad de Carabobo. Segunda Etapa. Vol. 1. N. 27. Enero-Junio, pp. 189-199.
- Vargas Franco, A. (2008). *Escribir en la universidad*. Programa Editorial Universidad del Valle. Cali. Colombia. 2ª. Edición.