



New ways of making academic articles easier to read¹

James Hartley² (*Keele University, Reino Unido*)

RESUMEN. Numerosos textos y artículos proporcionan guías sobre cómo escribir artículos académicos. El objetivo de este documento, en particular, consiste en centrarse en las técnicas más recientes al respecto que pueden ser consideradas por los autores a la hora de escribir o revisar textos. Utilizando ejemplos mayoritariamente sacados de los números recientes de *International Journal of Clinical and Health Psychology* (IJCHP), se comentan nuevas aproximaciones a la presentación de títulos, resúmenes, orientaciones para la lectura, introducciones, métodos, resultados, tablas, figuras y conclusiones. Es más, dónde resulta apropiado, se hace referencia a las posibles diferencias en los estilos de autores españoles y anglosajones, dado que IJCHP publica artículos en ambos idiomas. Parece que hay varias maneras de mejorar este aspecto particular de escritura académica, aunque algunas de éstas pueden parecer más aceptables para la escritura de los autores bien establecidos en comparación con los más novatos, sobre todo si escriben en su segundo idioma.

PALABRAS CLAVE. Escritura académica. Títulos. Resumen estructurado. Cuadros de texto.

ABSTRACT. Numerous texts and articles provide guidelines on how to write academic articles. The aim of this particular paper, however, is to focus on more recent techniques in this respect that authors might like to consider when they are writing and revising text. Using examples mainly drawn from recent issues of the *International Journal of Clinical and Health Psychology* (IJCHP), I discuss new approaches to the presentation of titles, abstracts, reader

¹ Los autores agradecen a Andrew Knipe por su ayuda técnica y a otros colegas quienes han ayudado en este artículo.

²Correspondencia: School of Psychology. Keele University. North Staffordshire. ST5 5BG (*United Kingdom*). E-mail: j.hartley@psy.keele.ac.uk

guidance, introductions, methods, results, tables, figures and conclusions. Furthermore, where appropriate, I make reference to possible differences between the writing styles of Spanish and English authors, since the *IJCHP* publishes papers in both of these languages. There appear to be a number of different ways in which we can improve these particular aspects of academic writing, but that, nonetheless, some of these ways might be judged more acceptable in the writings of established authors rather than in those of novices, especially those writing in a second language.

KEYWORDS. Academic writing. Titles. Structured abstracts. Text-tables.

Los artículos en *International Journal of Clinical and Health Psychology* (*IJCHP*) siguen una secuencia estándar. El título es seguido por un resumen y un conjunto de palabras claves. Después, los artículos en sí se presentan normalmente en cuatro partes: Introducción, Método, Resultados y Discusión (la secuencia IMRYD). Finalmente, se proporcionan referencias en el formato APA.

Un análisis más refinado revela que después del título se incluyen los autores y el resumen, hay agradecimientos a otros colegas o fuentes de financiación en las notas al pie de la primera página junto con la dirección postal y el correo electrónico. La introducción suele contener la discusión de los estudios anteriores y la indicación sobre cómo el documento en cuestión se desarrollará a continuación. El Método, normalmente, describe los participantes, las medidas utilizadas, los procedimientos seleccionados y los análisis estadísticos empleados. La sección de resultados, como su nombre indica, habitualmente presenta textos junto con materiales tabulares y gráficos en los que se indican resultados. La discusión recapitula los objetivos del estudio (de la Introducción) y después discute nuevos resultados en este contexto, junto con las posibles limitaciones y puntos fuertes del estudio. La discusión suele terminar con algunas conclusiones – bien por separado o bien al final de la sección de Discusión.

El objetivo de este artículo no consiste en reiterar los consejos y comentarios más usuales sobre cómo escribir esas diferentes secciones. Se sabe mucho al respecto y la mayoría de los autores tienen conocimiento tácito sobre el qué hacer, adquirido en su práctica anterior. Para los que tienen dudas o preguntas particulares, hay varios textos que resultan útiles (*e.g.*, Belcher, 2009; Day y Gastel, 2006; Hartley, 2008; Silvia, 2007; Sternberg; 2000, Sternberg y Sternberg, 2010). Además, *IJCHP* también ha publicado varias guías relacionadas con cómo escribir artículos en Psicología (*e.g.*, Botella y Gambara, 2006; Fernandez-Rios, 2009; Ramos-Alvarez, Moreno-Fernandez, Valdez-Conroy y Catena, 2008; Virues-Ortega y Moreno-Rodriguez, 2008).

No, el resultado de este artículo consiste en introducir una serie de nuevos avances a la hora de escribir artículos científicos que pueden ayudarnos a todos a escribir un poco más claro y hacer que los lectores puedan apreciar más fácilmente lo que estamos diciendo. Estos nuevos avances son difíciles de caracterizar bajo títulos convencionales y no todos ellos se pueden emplear en *IJCHP* sin cambiar las políticas editoriales. Tal vez la manera más fácil de discutirlos consiste en introducirlos en el orden en el que aparecerían en una obra estándar. Por tanto, en este artículo, propongo comentar los siguientes asuntos:

- Darles formato a los títulos
- Enumerar las funciones de los autores
- Mejorar los resúmenes
- Introducir ‘Notas para los Profesionales’
- Utilizar ‘movimientos’ en la Introducción

- Escribir el texto
- Utilizar diagramas de flujo en la sección de Método
- Utilizar ‘cuadros de texto’ en la sección de Resultados
- Clarificar tablas y figuras
- Clarificar las conclusiones

Darles formato a los títulos

Tabla 1 presenta cinco títulos de artículos en inglés de IJCHP, 2011 (11, Números 1 y 2), cada uno seguido por una sugerencia de mejora. Básicamente, mi objetivo consiste en hacer estos títulos más informativos y espero que los autores puedan ver que esto puede conseguirse pensando un poco más en las necesidades de los lectores.

Pero hay más cuestiones relacionadas con los títulos. En mi libro (Hartley, 2008), distingo entre 13 tipos de títulos en artículos científicos escritos en inglés. Éstos incluyen títulos que plantean una cuestión comparados con los que dicen qué ocurrió (comparar 1a y 1b), títulos que dan sólo un poco de información (comparar 2a y 2b), títulos que hacen una pregunta y los que sólo plantean los resultados (comparar 3b con 3a y 4b con 4a).

TABLA 1. Títulos originales (a) y revisiones sugeridas (b) de artículos publicados en IJCHP, 2011, 11, 1.

-
- | | |
|---|--|
| 1a. Eficacia de la terapia de exposición con realidad virtual combinada con dos psicofármacos en el tratamiento de la agorafobia. | |
| 1b. Combinar la terapia de exposición con realidad virtual con fármacos antidepresivos venlafaxina y paroxetina es mejor que las técnicas tradicionales para disminuir la agorafobia. | |
| 2a. Evaluación de las relaciones entre la delincuencia, conducta antisocial, victimización, uso de drogas y género en adolescentes y jóvenes. | |
| 2b. Evaluación de las relaciones bi-direccionales entre la delincuencia, conducta antisocial, victimización, uso de drogas y género en adolescentes y jóvenes. | |
| 3a. Actitudes hacia la búsqueda de terapia entre los jóvenes adultos y sus padres puertorriqueños y cubano-americanos. | |
| 3b. ¿Cómo afecta la aculturalización las actitudes hacia las enfermedades mentales y terapia entre los jóvenes adultos puertorriqueños y cubano-americanos? | |
| 4a. Estudio meta-analítico de generalización de la fiabilidad de <i>Maslach Burnout Inventory</i> . | |
| 4b. ¿Cuán de fiables son las subescalas de <i>Maslach Burnout Inventory</i> ? Un estudio meta-analítico. | |
| 5a. Validación de la versión española reducida del <i>Index of Spouse Abuse</i> . | |
| 5b. El desarrollo y la validación de la versión corta española de <i>Index of Spouse Abuse</i> . | |
-

Nota. Las versiones revisadas contienen más información (los títulos se han reproducido con permiso de los autores y de IJCHP).

Hay algunos tipos de títulos que creo que los autores deberían evitar a la hora de enviar los artículos. No tiene sentido incluir acrónimos en los títulos sin escribir las palabras enteras. Muchos de estos acrónimos no serán familiares para los potenciales lectores. No tiene sentido incluir humor en los títulos: lo que puede ser divertido en un país puede no serlo en otro. No tiene sentido utilizar juegos de palabras en los títulos. No todos los entienden. Puede ser útil que el título sea una pregunta – pero posiblemente es aún más útil dar también una respuesta breve a la misma.

En un reciente estudio de 2172 títulos en seis revistas de acceso libre, Jamali y Nikzad (2011) encontraron que hay una pequeña, pero significativa, diferencia entre artículos con diferentes tipos de títulos en términos de sus descargas y citas. Resumiendo:

- Artículos con títulos más cortos (con unas 8 palabras de mediana) se descargaron un poco más que los más largos (de unas 10 palabras de mediana).
- Artículos que planteaban preguntas fueron un poco más descargados – pero un poco menos citados.
- Los títulos que contienen dos puntos suelen ser más largos (mediana de 10 palabras), pero suelen recibir menos descargas y citas.

Personalmente, prefiero títulos que sean claros, detallados e informativos. Consideren lo siguiente:

- Evaluando la investigación: desde la revisión por pares informada a bibliometría (Abramo y D'Angelo, 2011).
- Revisión por pares informada y bibliometría no informada (Neufeld and von Ins, 2011).

Ambos títulos parecen relativamente claros, pero se debe considerar que el primero se refiere a ejercicio de evaluación de investigación nacional y el segundo a la evaluación de los solicitantes de proyectos de investigación. Ambos títulos podrían informar mejor a sus lectores – el primero probablemente empezando por ‘Evaluando la investigación nacional’, y el segundo quizás empezando por ‘Concediendo proyectos de investigación’.

Finalmente, en esta sección podemos comentar que Soler (2011) ha distinguido entre títulos de artículos de revisión y los de artículos originales de investigación en revistas científicas de ciencias sociales y biológicas publicados en inglés y español. Soler encontró que los títulos de artículos originales fueron más largos que los de los artículos de revisión y que los títulos de los artículos de investigación en ciencias sociales eran más largos cuando estaban escritos en español.

Enumerar las funciones de los autores

El número de personas que contribuyen a los artículos científicos está aumentando (Lewison y Hartley, 2005). Por ello, y por la necesidad de diferentes medidas de evaluación de la ciencia nacional e internacional de distinguir entre contribuciones de cada autor a un artículo, se ha pedido que se enumeren las funciones de todos ellos en cada documento. Por tanto, la típica nota al pie en IJCHP en un futuro podría ser:

- Autores: A y B conceptualizaron y diseñaron el estudio y C escribió el programa deseado. D, E y F analizaron e interpretaron los datos. A y D prepararon el primer borrador del documento y B y E lo revisaron críticamente. Todos los autores han aprobado esta versión final del texto.

La última frase en la nota al pie es especialmente importante en estos días en los que incrementa la litigación y la retracción de artículos (Fang y Casadevall, 2011; Steen, 2011).

Sternberg y Sternberg (2010, pp. 242-43) enumeran siete puntos a considerar a la hora de decidir la secuencia de los autores en el documento, incluyendo los que:

- Tuvieron la idea original.
- Hicieron una contribución – aunque sea pequeña.
- Fueron los más sénior.
- Fueron los más junior.

Su discusión indica que no hay una única manera de decidir la secuencia de los autores en un artículo. Estas cuestiones deben considerarse bien en cada caso.

Mejorar los resúmenes

La mayoría de los artículos científicos contienen algún tipo de resumen. Normalmente, estos resúmenes proporcionan información sobre los antecedentes de una cuestión en particular, qué objetivo se pretendió conseguir, cómo se ha llevado a cabo y qué ha ocurrido. Igualmente, como se muestra en el resumen de este trabajo, suelen incluirse también algunas conclusiones.

Hoy en día, sin embargo, hay una fuerte tendencia hacia la utilización de “resúmenes estructurados” en revistas de medicina y psicología (ver Hartley, 2008; Zhang y Liu, en prensa) – y yo recomiendo que IJCHP debería considerar su adopción. Los resúmenes estructurados suelen presentar la información en 5 (o más) títulos separados: *e.g.*, Antecedentes, Objetivo(s), Método(s), Resultados y Conclusiones. Estos resúmenes suelen contener más información que los tradicionales, pero su diseño ayuda a los autores a entender dicha información más rápidamente (Hartley, Sydes y Blurton, 1996). Los editores, a veces, se oponen a resúmenes estructurados debido a que éstos ocupan más espacio, pero dicho argumento es difícil de sostener porque muchas revistas, igual que IJCHP, siempre empiezan sus artículos nuevos en la página que está a la derecha (Hartley, 2002). Sin embargo, el espacio se puede ahorrar escribiendo primero un resumen estructurado y después borrando los sub-apartados – aunque el resultado no estaría igual de claro.

TABLA 2. El resumen inicial de este artículo se representa aquí de forma estructurada – con subtítulos estándar. Si, sin embargo, los editores no publican resúmenes estructurados, se pueden reescribir sin subtítulos, tal como se muestra al principio de este documento.

Resumen estructurado

Antecedentes. Numerosos textos y artículos proporcionan guías sobre cómo escribir artículos académicos.

Objetivos. El objetivo de este documento, en particular, consiste en centrarse en las técnicas más recientes al respecto que pueden ser consideradas por los autores a la hora de escribir o revisar textos.

Método. Utilizando ejemplos mayoritariamente sacados de los números recientes de *International Journal of Clinical and Health Psychology* (IJCHP), se comentan nuevas aproximaciones a la presentación de títulos, resúmenes, orientaciones para la lectura, introducciones, métodos, resultados, tablas, figuras y conclusiones. Es más, dónde resulta apropiado, se hace referencia a las posibles diferencias en los estilos de autores españoles y anglosajones, dado que IJCHP publica artículos en ambos idiomas.

Resultados y Conclusiones. Parece que hay varias maneras de mejorar este aspecto particular de escritura académica, aunque algunas de éstas pueden parecer más aceptables para la escritura de los autores bien establecidos en comparación con los más novatos, sobre todo si escriben en su segundo idioma.

Nota. En los estudios experimentales, los Resultados y Conclusiones se suelen presentar bajo dos títulos separados.

La investigación sobre los resúmenes estructurados concluye que éstos suelen:

- Contener más información
- Son más fáciles de leer
- Son más fáciles de buscar
- Facilitan la revisión por pares para evaluar las contribuciones sometidas a conferencias, y
- Suelen ser bien acogidos por lectores y autores (Zhang y Liu, en prensa)

Hay algunas pequeñas diferencias entre el contenido y estilo de resúmenes escritos en inglés y en español (Martin-Martin, 2003; Martin-Martin y Burgess, 2010) pero estas diferencias pueden reducirse si en IJCHP se utilizaran resúmenes estructurados tanto por autores anglosajones como españoles.

Introducir ‘Notas para los Profesionales’

Las revistas profesionales han incrementado el número de lo que yo llamo aquí “Notas para los Profesionales”. Estas notas tienen una función parecida a la función de los “cuadros de texto” que pueden encontrarse en revistas de BMJ bajo el título “Qué añade el estudio”. Estas notas informan directamente a los profesionales sobre lo que ya se sabe, lo que es nuevo y cuáles son las implicaciones de los resultados en el tema en cuestión. Tabla 3 da un ejemplo de unas “notas para profesionales” que he escrito para un trabajo que había aparecido anteriormente en IJCHP. También se ha sugerido que los autores proporcionen información sobre los puntos fuertes y las limitaciones de sus estudios en estos cuadros de texto aparte – como a veces se hace en *British Journal of Psychiatry*, y *British Journal of Educational Technology*. Podría ser una buena idea presentar estas notas en IJCHP.

TABLA 3. Un ejemplo de una posible nota para profesionales para un trabajo publicado en IJCHP sobre las relaciones entre la delincuencia y conducta antisocial en jóvenes y adolescentes (Estevez y Emler, 2011). Estas notas ayudan a los lectores profesionales a entender el mensaje del trabajo.

Notas para profesionales

Qué es lo que ya se sabe sobre el tema:

- 1 Los estudios anteriores sobre los factores de riesgo para delincuencia y la conducta antisocial en adolescentes hacen una pregunta que no ha podido responderse sobre la dirección de la influencia. Por ejemplo, ¿contribuyen de forma independiente? ¿Hay influencias bi-direccionales? ¿Operan de la misma manera en chicos y en chicas?

Qué añade este trabajo:

- 2 Evaluación de datos disponibles sobre preguntas tales como las basadas en las respuestas de 2528 participantes con edades comprendidas entre 11-16 años y 2452 participantes con edades 11-16 con aproximadamente un 25% de chicos y chicas en cada uno de los cuatro grupos.
- 3 Los resultados demuestran diferencias entre sexos (en ambos grupos de edades) dónde los chicos relatan más conductas antisociales que las chicas y un efecto significativo de la edad dónde los participantes más mayores relatan más conducta antisocial que los más jóvenes.

Implicaciones para la práctica/políticas:

- 4 Las intervenciones deberían centrarse en los adolescentes de alto riesgo en ambos sexos.
 - 5 Un aspecto clave para prevenir la violencia y reducir la criminalidad en nuestras sociedades actuales estriba en proteger a los jóvenes contra la victimización y la involucración en conductas antisociales, junto con el problema de abuso de drogas.
-

Utilizar ‘movimientos’ en la Introducción

Las Introducciones de los artículos científicos siguen un patrón típico. Swales y Feak (2004) y Adnan (2008), entre otros, han esquematizado dicho patrón en términos de lo que ellos denominan ‘movimientos’. Básicamente, un ‘movimiento’ es una etapa en la argumentación por la que pasan todos los escritores. Los ‘movimientos’ para la Introducción son típicamente los siguientes:

Movimiento 1. Los autores establecen un ámbito de investigación

- a) Mostrando que el área general de la investigación es importante, central, interesante, problemática, o relevante.
- b) Introduciendo y revisando la investigación previa en el área.

Movimiento 2. Entonces establecen un ‘nicho’ indicando los puntos débiles que han existido hasta ahora

- a) Indicando lagunas en la investigación anterior.
- b) Levantando preguntas al respecto.
- c) Añadiendo a lo que ya se sabe.
- d) Indicando cómo ampliarán el conocimiento anterior.

Movimiento 3. Entonces ocupan el nicho diciendo cómo podrán mejorarlo

- a) Perfilando los objetivos o estableciendo la naturaleza de la presente investigación.

- b) Enumerando las preguntas de investigación o hipótesis que se comprobarán.
- c) Anunciando la estructura del documento.
- d) Comentando los resultados principales.

El último de estos movimientos, movimiento 3d, raramente se utiliza en artículos psicológicos. Los autores suelen pasar directamente de 3b a la sección de Método. Sin embargo, el Movimiento 3d sí aparece en algunos artículos psicológicos y tal vez puede ser una faceta que podría ser adoptada a nivel más general en IJCHP dado que puede ayudar a los lectores a captar el significado de lo que se relate después en las secciones de Método y Resultados.

La utilización de este tipo de marco de “movimientos” proporciona una serie de expectativas a los lectores y les ayuda a seguir la organización de la Introducción. No obstante, parece que hay algunas diferencias entre autores anglosajones y españoles en cómo suelen seguir dichos movimientos. Burgess (2002), por ejemplo, ha comparado las Introducciones de 104 artículos de investigación en las siguientes condiciones:

<i>Fuente de los Artículos</i>	<i>No. de artículos</i>	<i>Primer idioma de los autores</i>	<i>Idioma de publicación</i>	<i>Aprox. % omitidos Movimiento 2</i>
<i>International Linguistics Journals</i>	27	Varios	Inglés	11%
<i>Spanish Hispanic Studies</i>	29	Español	Español	13%
<i>Spanish English Studies</i>	28	Español	Inglés	40%
<i>Spanish English Studies Journals</i>	20	Español	Español	35%

Burgess concluyó, debido a los resultados mostrados en la columna a la derecha de esta tabla, que las variaciones en las relaciones entre los autores y su audiencia tienen mayor influencia en la estructura de las Introducciones que el primer idioma del autor, el idioma de publicación o el área de especialización. Mur-Dueñas (2008) también ha llegado a conclusiones parecidas.

Finalmente, en esta sección sobre las Introducciones, podríamos comentar que una vez publiqué una lista de diferentes maneras de empezar la Introducción para atraer la atención de los lectores (Hartley, 2009). Éstos incluían:

- Abrir con una cita encima del texto, *e.g.*: “Cualquier persona que desee convertirse en un buen escritor debe esforzarse, antes de que se deje seducir por las cualidades más llamativas, para ser directa, sencilla y breve, enérgica y lúcida “ (Fowler y Fowler, 1906, p11).
- Abrir con un escenario o un evento, *e.g.*: Silvia es una estudiante universitaria típica. Ella,

sin embargo, tiene dudas persistentes sobre su habilidad para entender las razones del comportamiento de las personas.

- Abrir con una estadística dramática, *e.g.*: Hamlet de Shakespeare es una obra de 29 551 palabras sobre un príncipe ficticio de Dinamarca.
- Abrir con una pregunta, *e.g.*: ¿Ha experimentado alguna vez "El sueño impostor" - un sueño en el que se le muestra como un farsante, que no merece su nuevo estatus? Efectivamente, igual que mis 13 diferentes tipos de títulos, ¡he encontrado 13 diferentes tipos de frases de apertura! Para este artículo en particular, he elegido empezar con una frase simple.

Escribir el texto

Serán pocos los lectores que no se hayan dado cuenta de que a menudo uso la primera persona y el tiempo presente ("Yo creo que ...") en este documento en lugar de la tercera persona en el pasado – "Hartley (2008) sugiere que ... ". Escribir de esta manera más personal parece contradecir mucho de lo que se conoce (pero lo que en general no gusta) sobre los textos académicos (Hartley, 2008). Sin embargo, los defensores de la escritura clara, no parecen haber ganado la batalla por completo. La Tabla 4 presenta algunas estadísticas de legibilidad del primer párrafo de la sección de introducción en seis (sin especificar) artículos en IJCHP. La puntuación de Flesch, nombrada como su inventor, el periodista Rodolfo Flesch, es una medida americana comúnmente usada para averiguar la facilidad de lectura, donde una puntuación alta (máx. 100) significa que el texto es muy simple, y una puntuación baja (por debajo de 30) significa que el texto es muy difícil. En cuanto a artículos académicos, Hartley, Pennebaker y Fox (2003) encontraron puntuaciones medias de Flesch de 18 para los resúmenes, 21 para las Introducciones, y 23 para las secciones de Discusión en 80 artículos de la *Journal of Educational Psychology* publicados entre el 1997 y el 2001.

Los datos mostrados en la Tabla 4 se obtuvieron mediante la aplicación de las herramientas ortográficas y gramaticales de *Microsoft Office 97* a las muestras de la Introducción de seis artículos publicados en IJCHP. Datos como estos indican que los artículos en IJCHP no son fáciles de leer - excepto quizás por los especialistas. Y, es de suponer que, los artículos escritos en inglés serán más difíciles para los lectores españoles, y los artículos escritos en español serán difíciles, si no imposibles, para los lectores anglosajones.

TABLA 4. Las estadísticas de legibilidad de diversos artículos de IJCHP basadas en una muestra de aprox. 300 palabras de sus Introducciones. Puntuaciones de Flesch (nombrados por el escritor, Rudolph Flesch) varían de 1 a 100, donde una puntuación baja indica que el texto es difícil de leer. Textos con puntuación por debajo de 30 son clasificados como "muy difíciles" y son típicos textos de los artículos académicos (véase Hartley, 2008 o Hartley *et al.*, 2003 para más detalles).

<i>Artículo</i>	<i>Número de frases</i>	<i>Longitud media de frase (número de palabras)</i>	<i>Proporción de pasividad (%)</i>	<i>Puntuación de Flesch de facilidad de la lectura</i>
1	13	24	7	32,20
2	13	28,40	46	24,40
3	14	26,20	14	12,20
4	8	37,30	16	25,40
5	12	19,70	25	22,60
6	14	21,80	35	34,10

Por lo tanto, si queremos aumentar la accesibilidad de los artículos de investigación en general, y en IJCHP en particular, entonces hay que hacer algo en relación con las formas en las que están escritos para que sean más fáciles de entender para lectores no especialistas. Este artículo está escrito con este objetivo (y no es fácil hacerlo, especialmente para los escritores cuya lengua materna no es el inglés). De hecho, las estadísticas proporcionadas para el artículo número 6 en la Tabla 4 son las estadísticas del presente artículo – por tanto, puede ver que sólo se ha logrado un poco, en este sentido. El capítulo 6 de Sternberg y Sternberg (2010) proporciona un conjunto de directrices en este sentido, y el capítulo 8 del mismo texto resume las "directrices para la redacción de documentos en psicología" de la *American Psychological Association* (2010). Aquí sólo añado a éstas que, si el inglés no es el primer idioma del autor, éste debe tratar de que le guíen hablantes nativos de inglés en su disciplina específica.

Utilizar diagramas de flujo en la sección de Método

Los estudiantes y los autores suelen ser instruidos para escribir la sección de Método de tal manera que el lector pueda repetir el método siguiendo la descripción. Day y Gastel (2006), por ejemplo, recomiendan que los autores pidan a los colegas, que no están familiarizados con lo que se hizo, que lean su explicación para ver si se puede seguir. Ellos piensan que este es un procedimiento útil porque los autores, a veces, están demasiado cerca de lo que hicieron y podrían dejar de mencionar algunos pequeños - pero cruciales - detalles, o dar por hecho la secuencia de eventos.

Una forma útil de aclarar los procedimientos de la sección de Método consiste en resumirla en una tabla o un diagrama de flujo. Figura 1, de Walsh, Rooney, Appleby y Wilkinson (2000), ofrece un ejemplo que ilustra el número de manuscritos asignados al azar a dos procesos distintos de arbitraje, y cuántos han sido remitidos. La Figura 1 es bastante pequeña, pero hay otros ejemplos de diagramas de flujo más grandes que representan diferentes protocolos para distintas condiciones experimentales (véase, por ejemplo, Bower-Crane *et al.*, 2008; Clarke, Snowling, Truelove y Hulme, 2010; Gotzsche, 2006; Weis y Cerankosky, 2010).

Sin embargo, estos diagramas de flujo rara vez se utilizan para este fin en revistas de psicología, y ninguno de los artículos en IJCHP Vol. 11 n ° 1 y 2 los emplea. Redactores y editores, por supuesto, pueden no desear diagramas de flujo, como este, como práctica habitual:

ocupan demasiado espacio - aunque esto, nuevamente, ya no es relevante para las revistas electrónicas.

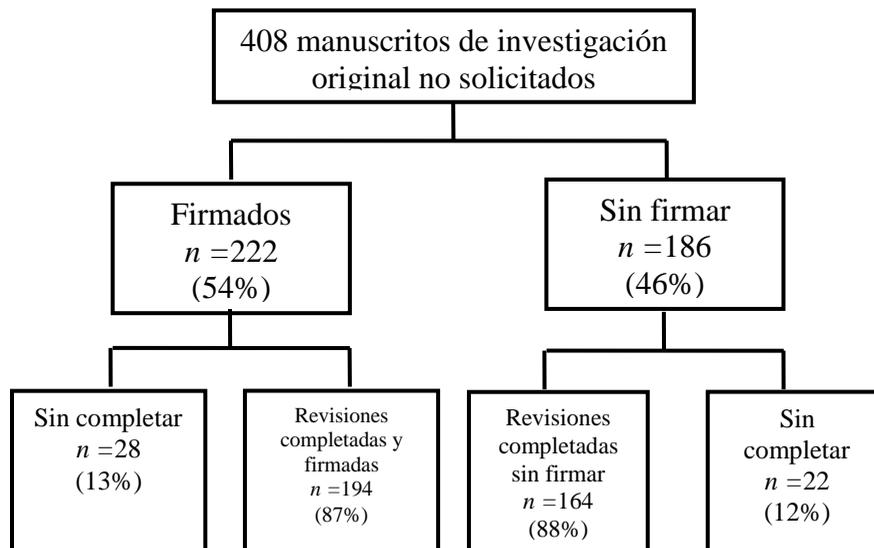


FIGURA 1. Un diagrama de flujo para aclarar la sección de Método de un artículo en revista (de Walsh *et al.*, 2000). Tenga en cuenta lo fácil que es seguir este diagrama de flujo en comparación con lo que supondría leer acerca de este procedimiento en escritura convencional. (Figura reproducida con permiso de los autores y la revista *British Journal of Psychiatry*).

Otra técnica, poco frecuente, pero ocasionalmente utilizada para mejorar la sección de Método en las revistas electrónicas, es la introducción de inserciones de vídeo en los documentos (véase, por ejemplo, *International Journal for the Scholarship of Teaching and Learning* en www.georgiasouthern.edu/ijstol). Tales procedimientos ilustran la naturaleza de desarrollo de las revistas.

Utilizar “cuadros de textos” en las secciones de Introducción y Resultados

“Cuadros de texto” son tablas sencillas, con número mínimo o nulo de elementos de cuadros, que pueden ser incorporadas directamente en una o dos frases (Kozak, 2009; Kozak y Hartley, 2011a). Cuadros de texto son maneras eficientes de transmitir información que puede ser difícil de leer en una o dos frases, pero que es demasiado simple para ser presentada en una tabla normal. Tabla 5 ofrece un ejemplo. Aquí se puede observar que la información en el texto original se ha establecido a) en un formato tabular, b) en un tipo de letra diferente y c) reformulada para que el lector pueda comprender la información con más facilidad. Kozak y Hartley (2011a) mostraron que los lectores en ciencias sociales y naturales claramente han preferido pequeños cuadros de texto a texto enrevesado del tipo mostrado en la Tabla 5. Cuadros de texto son poco frecuentes en artículos académicos, pero pueden encontrarse algunas. Graffigna, Bosio y Olson

(2010), por ejemplo, utilizan un cuadro de texto en la sección de Método para presentar el número de encuestados en cada una de las 8 condiciones en su investigación.

Anteriormente, en este artículo he utilizado un cuadro de texto (bastante grande) en la sección anterior, referente a la Introducción, con el objetivo de explicar las condiciones utilizadas en un estudio de Burgess (2002) sobre los "movimientos" en las Introducciones en español y en inglés. Las condiciones y los resultados en el documento original (y en el resumen) se describen en prosa que era muy difícil de seguir. Pero este ejemplo es un poco grande para un cuadro de texto y tal vez habría sido mejor presentarlo como una tabla sencilla. Los lectores tendrían dificultades con este cuadro de texto en particular si éste inicia en la parte inferior de una página y termina en el siguiente.

TABLA 5. Un ejemplo que muestra cómo un trozo de texto complejo se puede convertir en un simple cuadro de texto (de Kozak, 2009). Aquí, el texto final es más fácil de leer y los resultados se presentan a) en un orden más lógico y b) en un tipo de letra diferente y un poco más grande para darles más relevancia (tabla reproducida con el permiso del autor y de *European Science Editing*).

Texto original

La prueba de la hipótesis sobre la independencia de las variables de clúster I y II no la rechazó dado que el valor del estadístico X^2 ha sido de 4,8 y la significancia (valor de p) computada mediante el método de Monte Carlo fue de 0,57. En el caso de las tablas de contingencia para las variables de clústeres I y III, tampoco se rechazó la hipótesis, ya que el valor de X^2 fue de 4,0 y la significancia de Monte Carlo de 0,507. La prueba de la hipótesis sobre la independencia de clústeres II y III fue rechazada porque el valor de X^2 fue de 20,0 y la significancia computada fue menor a 0,001.

Texto revisado

Los resultados de la prueba de las hipótesis sobre la independencia de los siguientes pares de variables (clústeres I, II y III) fueron los siguientes (valores de p se computaron mediante el método de Monte Carlo):

I y II	No rechazada	($X^2 = 4,8, p = 0,570$)
I y III	No rechazada	($X^2 = 4,0, p = 0,507$)
II y III	Rechazada	($X^2 = 20,0, p < 0,001$)

Clarificar tablas y figuras

Títulos

Por alguna razón arcaica, los títulos de las tablas se presentan, normalmente, en la parte superior de la tabla y los títulos de las figuras en la parte inferior (yo los prefiero en ambos casos en la parte superior donde indican al lector lo que debe buscar.) Sin embargo, independientemente de dónde se sitúen, muchas leyendas se podrían mejorar dando al lector más detalles y diciéndole qué es lo que deben mirar.

Aquí, por ejemplo, hay dos títulos, cada uno seguido por mis sugerencias en cuanto a cómo se podría mejorar:

- *Original:* Tabla 1. La consistencia interna de WHOQOL-BREF al inicio del estudio. Alfa de Cronbach para el total de grupos SG1 y SG2, y para los grupos de cáncer de mama y problemas benignos de mama por separado (Van Esch, Den Oudsten y De Vries, 2011).

- *Revisión sugerida:* Tabla 1. La consistencia interna de WHOQOL-BREF al inicio del estudio. La tabla muestra el alfa de Cronbach para el total de grupos SG1 y SG2, y para los grupos con el cáncer de mama y con problemas benignos de mama por separado. Se puede observar que los coeficientes son más altos en los grupos con problemas benignos de mama.
- *Original:* Figura 1. Comparación de modelos de sistemas múltiples y únicos para la cognición social implícita (Amodio y Ratner, 2011).
- *Revisión sugerida:* Figura 1. Comparación de modelos de sistema múltiple (arriba) y único (abajo) en la cognición social implícita. Se puede apreciar que las diferencias principales están entre...

He intentado poner en práctica estas sugerencias a lo largo de este documento. Normalmente, se pueden encontrar buenos ejemplos de títulos de figures y tablas en la revista *Current Directions in Psychological Science*.

El diseño de las tablas

Muchas tablas son difíciles de leer, ya que contienen muchos números y tienen amplios espaciados (Hartley, 1991, 2008). Además, el lenguaje utilizado para describir los contenidos de las tablas es a menudo muy técnico y difícil de seguir. En este trabajo, las Tablas 6a y 6b, y Tablas 6c y 6d, proporcionan ejemplos de cómo dos tablas pueden ser re-organizadas para hacer su contenido más claro. En la Tabla 6a es difícil separar las diferentes condiciones entre sí, y la disposición lineal en la Tabla 6b hace ver las conclusiones más claras. Lo contrario ocurre con las Tablas 6c y 6d. La disposición lineal en la Tabla 6c hace difícil comparar y contrastar las medidas, mientras que esto se simplifica en la disposición de matriz de la Tabla 6d. Sternberg y Sternberg (2010) ofrecen una orientación más precisa sobre estos asuntos. Nicol y Pexman (2010b) proporcionan ejemplos que se pueden copiar cuando se preparan tablas para artículos en el estilo de la APA.

TABLA 6. Ejemplos de tablas originales y revisadas donde las revisiones hacen que las tablas originales sean más fáciles de leer (ver texto para explicaciones).

<i>6a Organización tabular original usada en la tabla de resultados</i>				
	Entrenamiento visual	Entrenamiento verbal	no visual	no verbal
Entrenamiento verbal	75,20	62,70		
Entrenamiento verbal	no 62,10	39,50		
<i>6b Versión revisada de la tabla</i>				
Sin entrenamiento	Sólo entrenamiento visual	Sólo entrenamiento verbal	Entrenamiento visual y verbal	
39,50	62,10	62,70	75,20	
<i>6c Disposición tabular original en una tabla de resultados</i>				
Medida	Grado 1		Grado 2	
	Pre-test	Post-test	Pre-test	Post-test
	<i>M</i>	16,72	19,79	18,63
<i>DT</i>	1,70	1,86	2,93	2,97
<i>6d Versión revisada de la tabla</i>				
Grado 1	<i>M</i>	Pre-test	Post-test	
		16,72	19,79	
	<i>DT</i>	1,70	1,86	
Grado 2	<i>M</i>	Pre-test	Post-test	
		18,63	20,21	
	<i>DT</i>	2,93	2,97	

El diseño de las figuras

Parece que hay menos consejos sobre el diseño de las figuras en artículos de psicología en comparación con las tablas. Hartley (2008) ofrece una breve discusión y Sternberg y Sternberg (2010) también hablan de estos asuntos. Nicol y Pexman (2010a) proporcionan ejemplos de los que se puede copiar cuando se usan gráficos y tablas en las revistas que siguen el formato de la APA.

Un tema que ha sido discutido, sin embargo, se refiere a las cualidades relativas de los gráficos de barra bidimensionales y tridimensionales. Aquí, está generalmente acordado que los gráficos bidimensionales (del tipo mostrado en la Figura 2) son más fáciles de leer que los tridimensionales (véase Hartley y Yates, 2001, para las referencias). Por último, tal vez deberíamos recordar aquí que los gráficos y tablas que se salen bien en color en pantallas de ordenadores no lo harán cuando se impriman en blanco y negro en las páginas más pequeñas de las revistas. Es un buen consejo comprobarlo antes de incluir gráficos sofisticados para ser publicados en una revista en blanco y negro

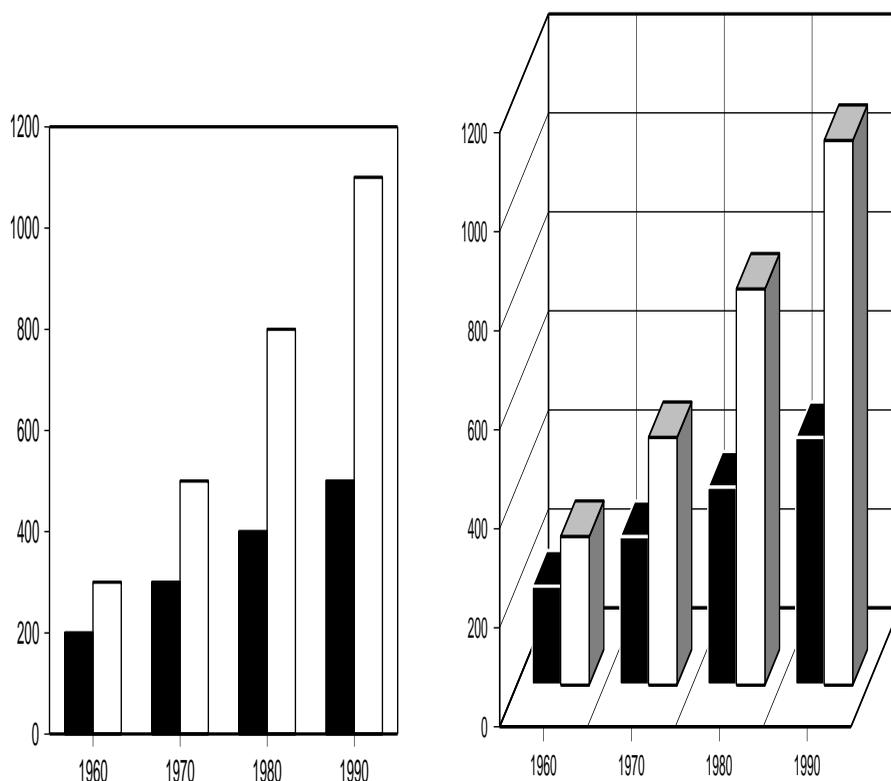


FIGURA 2. Gráficos bidimensionales y tridimensionales para los mismos datos. Aunque los lectores puedan preferir gráficos tridimensionales, como el que se ve a la derecha, es probablemente más fácil extraer información de la versión bidimensional como la que está a la izquierda.

Posicionar tablas y figuras

La revista semanal del Reino Unido, *Country Life*, ofrece maravillosos ejemplos de que la numeración de las figuras en sus artículos con frecuencia no tiene relación con cómo estas ilustraciones se ordenan en el texto. Así, los enlaces en el texto a menudo se ponen como: ver la Figura 3, ver la Figura 5, ver la Figura 1, ver la Figura 4; ver la Figura 2 - en ese orden. Sin embargo, este problema no es tan extremo en textos académico. De hecho, los autores pueden tener mayor control sobre el posicionamiento de las tablas y figuras en el texto, de lo que podrían imaginar. Los autores pueden solicitar cambios a este respecto a la hora de corregir las galeradas y éstos se llevan a cabo con frecuencia. Afortunadamente, las tablas y figuras en *IJCHP* suelen aparecer inmediatamente después de su primera mención en el texto – lo cual tiene mucho sentido. Hay un pequeño problema, sin embargo, en que estas tablas y figuras a menudo parecen ser de tamaño reducido para que quepan en el ancho de la columna de la página – lo cual a veces puede ser problemático para los lectores.

Clarificar las Conclusiones

Como se señaló anteriormente, los trabajos científicos suelen seguir la estructura IMRYD (Introducción, Métodos, Resultados y Discusión). En los documentos de este tipo, a menudo, hay una última sección adicional, Conclusiones, pero esto depende en parte del formato especificado para una revista en particular. En los dos números de IJCHP que he examinado en detalle, todos los 19 artículos usaron el encabezamiento Discusión, uno también utilizó Conclusiones y uno tenía un subtítulo final – Aplicaciones Clínicas - al final de la discusión.

Así, el uso de una sección titulada Conclusiones parece depender en parte de la disciplina, en parte de los requisitos de revistas, y en parte del gusto de los autores. Sin embargo, si los autores optan por tener una sección de Conclusiones, ¿hay formas de presentar las conclusiones más útiles que otras - especialmente para lectores ocupados?

Kozak y Hartley (2011b) discuten este tema con más detalle y defienden que lo mejor es enumerar las conclusiones en vez de escribirlas como textos largos. De hecho, recomiendan especialmente el uso de "viñetas" para dicho objetivo. Aquí, en este trabajo, dejo que los lectores juzguen por ellos mismos el valor de dicha manera para la presentación de las conclusiones.

Así que, a lo que este trabajo en particular se refiere, mis observaciones finales son las siguientes:

- He intentado mostrar algunas alternativas a lo que se suele hacer a la hora de escribir artículos científicos.
- He sugerido que la implementación de algunos de estos cambios puede ser difícil, pero no imposible.
- He comentado que puede haber pequeñas diferencias culturales entre los textos escritos en español e inglés, pero esta cuestión realmente debería discutirse en otro sitio.
- Creo que posiblemente algunas de estas nuevas formas de escribir pueden ser juzgadas como menos aceptables en la escritura de novatos, sobre todo los que escriben en su segundo idioma.
- Pero mi conclusión es que yo sí creo que es posible hacer que los artículos psicológicos sean más fáciles de leer. Y que – para mí – es algo deseado.

Referencias

- Abramo, G. y D'Angelo, C.A. (2011). Evaluating research: from informed peer review to bibliometrics. *Scientometrics*, 87, 499-514.
- Adnan, Z. (2008) Discourse structure of Indonesian research article introductions in selected hard sciences. En S. Burgess y P. Martin-Martin (Eds.), *English as an additional language in research publication and communication* (pp. 39-64). London: Peter Lang.
- Amodio, D.M. y Ratner, K.G. (2011). A memory systems model of implicit social cognition. *Current Directions in Psychological Science*, 20, 143-148.
- Belcher, W.L. (2009). *Writing your journal article in 12 weeks: A guide to academic publishing and success*. Thousand Oaks, California: Sage.
- Botella, J. y Gambará, H. (2006). Doing and reporting a meta-analysis. *International Journal of Clinical and Health Psychology*, 6, 425-440.
- Bowyer-Crane, C., Snowling, M.J., Duff, F.J., Fieldsend, E., Carroll, J., Miles, J., Gotz, K. y Hulme, C. (2008). Improving early language and literacy skills: Differential effects of an oral language versus a phonology with reading intervention. *Journal of Child Psychiatry*, 49, 422-432.
- Burgess, S. (2002). Packed houses and intimate gatherings: Audiences and rhetorical structure. En J.

- Flowerdew (Ed.), *Academic discourse* (pp. 196-215). London: Longman.
- Clarke, P.J., Snowling, M.J., Truelove, E. y Hulme, C. (2010). Ameliorating children's reading difficulties: A randomized controlled trial. *Psychological Science*, 21, 1106-1116.
- Day, R.A. y Gastel, B. (2006). *How to write and publish a scientific paper (6th edit)*. New York: Cambridge University Press.
- Estevez, E. y Emler, N.P. (2011). Assessing the links among adolescent and youth offending, antisocial behaviour, victimization, drug abuse and gender. *International Journal of Clinical and Health Psychology*, 11, 269-289.
- Fang, F.C. y Casadevall, A. (2011). Retracted science and the retraction index. *Infection and Immunity* doi:10.1128/IAI.05651-11.
- Fernandez-Rios, L. (2009). Standards for the preparation and editing of Psychology review articles. *International Journal of Clinical and Health Psychology*, 9, 329-244.
- Fowler, H.W. y Fowler, F. (1906). *The King's English*. Oxford: Clarendon Press.
- Gotzsche, P.C. (2006). Believability of relative risks and odds ratios in abstracts: A cross-sectional study. *British Medical Journal*, 333, 231-234.
- Graffigna, G., Bosio, A.C. y Olson, K. (2010). How do ethics assessments frame results of comparative qualitative research? A theory of technique approach. *International Journal of Social Research Methodology*, 13, 341-355.
- Hartley, J. (1991). Tabling information. *American Psychologist*, 46, 655-656.
- Hartley, J. (2002). Do structured abstracts take up more space? And does it matter? *Journal of Information Science*, 28, 437-442.
- Hartley, J. (2008). *Academic writing and publishing: A practical handbook*. London: Routledge.
- Hartley, J. (2009). Writing an introduction to the Introduction. *Journal of Technical Writing and Communication*, 39, 321-329.
- Hartley, J., Pennebaker, J.W. y Fox, C. (2003). Abstracts, introductions and discussions: How far do they differ in style? *Scientometrics*, 57, 389-398.
- Hartley, J., Sydes, M. y Blurton, A. (1996). Obtaining information accurately and quickly: Are structured abstracts more efficient? *Journal of Information Science*, 22, 349-356.
- Hartley, J. y Yates, P. (2001). Referees are not always right! The case of the 3-D graph. *British Journal of Educational Technology*, 33, 623-626.
- Jamali, H.R. y Nikzad, M. (2011). Article title type and its relation with the number of downloads and citations. *Scientometrics*, 82, 653-661.
- Kozak, M. (2009). Text-table: An undervalued and unused tool for communicating information. *European Science Editing*, 35, 103-105.
- Kozak, M. y Hartley, J. (2011a). Presenting numerical values in sentences and text tables. *Journal of the American Society for Information Science and Technology*. DOI 10.1002/asi.21623.
- Kozak, M. y Hartley, J. (2011b). Writing the conclusions: How do bullet-points help? *Journal of Information Science*, 37, 221-224.
- Lewison, G. y Hartley, J. (2005). What's in a title? Numbers of words and the presence of colons. *Scientometrics*, 63, 341-356.
- Martin-Martin, P. (2003). A genre analysis of English and Spanish research paper abstracts in experimental social sciences. *English for Specific Purposes*, 22, 25-43.
- Martin-Martin, P. y Burgess, S. (2010). Interpersonal features of Spanish social sciences journal abstracts: A diachronic study. En R. Lores-Sanz, P. Mur-Duenas y E. Lafuente-Millan (Eds.), *Constructing interpersonality: Multiple perspectives on written academic genres*. Newcastle-upon-Tyne, UK: Cambridge Scholars Publishing.
- Mur-Dueñas, P. (2008). Analysing engagement markers cross-culturally: The case of English and Spanish business management research articles. En S. Burgess y P. Martin-Martin (Eds.), *English as an additional language in research publication and communication* (pp. 197-214). London: Peter Lang
- Neufeld, J. y von Ins, M. (2011). Informed peer review and uninformed bibliometrics? *Research Evaluation*, 20, 31-46.
- Nicol, A.A.M. y Pexman, P.M. (2010a). *Displaying your findings: A practical guide for creating figures*,

- posters and presentations* (6th edition). Washington: American Psychological Association.
- Nicol, A.A.M. y Pexman, P.M. (2010b). *Presenting your findings: A practical guide for creating tables* (6th edition). Washington: American Psychological Society.
- Ramos-Alvarez, M.M., Moreno-Fernandez, M.M., Valdez-Conroy, B. y Catena, A. (2008). Criteria of the peer review process for publication of experimental and quasi-experimental research in Psychology: A guide for creating research papers. *International Journal of Clinical and Health Psychology*, 8, 751-764.
- Silvia, P. (2007). *How to write a lot: A practical guide to productive academic writing*. Washington: American Psychological Association.
- Soler, V. (2011). Comparative and contrastive observations on scientific articles written in English and Spanish. *English for Specific Purposes*, 30, 124-137.
- Steen, R.G. (2011). Retractions in the scientific literature: Is the incidence of fraud increasing. *Journal of Medical Ethics*, 37, 249-253.
- Sternberg, R.J. (Ed.) (2000). *Guide to publishing in psychology journals*. Cambridge, UK: Cambridge University Press.
- Sternberg, R.J. y Sternberg, K. (Eds.) (2010). *The psychologist's companion: A guide to scientific writing for students and researchers* (5th ed.). New York: Cambridge University Press.
- Swales, J.M. y Feak, C.B. (2004). *Academic writing for graduate students* (2nd ed.). Ann Arbor: University of Michigan Press.
- Van Esch, L., Den Oudsten, B.L. y De Vries, J. (2011). The World Health Organization Quality of Life Instrument-Short-Form (WH0QOL-BREF) in women with breast problems. *International Journal of Clinical and Health Psychology*, 11, 5-22.
- Virtues-Ortega, J. y Moreno-Rodríguez, R. (2008). Guidelines for clinical case reports on behavioural clinical psychology. *International Journal of Clinical and Health Psychology*, 8, 765-777.
- Walsh, E., Rooney, M., Appleby, L. y Wilkinson, G. (2000). Open peer review: A randomised controlled trial. *British Journal of Psychiatry*, 176, 47-51.
- Wies, R. y Cerankosky, B.C. (2010). Effects of video-game ownership on young boys' academic and behavioral functioning: A randomized controlled study. *Psychological Science*, 21, 463-470.
- Zhang, C. y Liu, X. (in press). Review of James Hartley's research on structured abstracts. *Journal of Information Science*.

Recibido el 1 de Septiembre de 2011

Aceptado el 3 de Octubre de 2011