

INDICACIONES ÉTICAS EN LAS REVISTAS DE EDUCACIÓN INDEXADAS EN LA WOS

Ethical guidelines in Educacion & Educational Research journals indexed in the WoS

Jesús Díaz-Campo y Francisco Segado-Boj



Jesús Díaz-Campo, licenciado en periodismo y doctor en comunicación por la *Universidad Complutense de Madrid*, es profesor agregado en la *Universidad Internacional de la Rioja (UNIR)* y miembro del grupo de investigación *Comunicación y Sociedad Digital (Coysodi)*. Tiene reconocido un sexenio por el *Cneai*. Sus áreas de interés son la ética de la comunicación, el periodismo digital y la radio. Ha publicado alrededor de una treintena de artículos en revistas como *Telematics & informatics*, *Revista latina de comunicación social*, *Estudios sobre el mensaje periodístico*, *Cuadernos.info* o *Palabra clave*.

<http://orcid.org/0000-0001-5014-8749>

jesus.diaz@unir.net



Francisco Segado-Boj es licenciado en periodismo y doctor en comunicación por la *Universidad Complutense de Madrid (UCM)*. Es profesor agregado de la *Universidad Internacional de la Rioja (UNIR)*, director de investigación, secretario del *Programa de Doctorado en Educación, Comunicación, Derecho y Nuevas Tecnologías* y director del grupo de investigación *Comunicación y Sociedad Digital (Coysodi)*. Sus áreas de interés son la comunicación digital (medios sociales y periodismo online) y la comunicación científica. Ha publicado alrededor de veinte artículos en revistas como *Telematics & informatics*, *First Monday* o *Telos*.

<http://orcid.org/0000-0001-7750-3755>

francisco.segado@unir.net

*Universidad Internacional de la Rioja
Gran Vía Rey Juan Carlos I, 41. 26002 Logroño (La Rioja), España*

Resumen

Se investiga la presencia de indicaciones éticas en las directrices para autores y revisores de 214 revistas de la categoría Educación e Investigación en Educación de los *Journal Citation Reports* de 2014. Se ha empleado un análisis de contenido y temático para examinar qué principios aparecen recogidos y cómo se abordan. Un 11,2% de revistas no incluye ningún tipo de directriz y existe una presencia desigual de los diferentes principios éticos en el resto. Los más abundantes son los criterios para establecer el plagio (63,01%) y la redundancia o duplicación de publicaciones (67,12%). Las responsabilidades éticas de los revisores (7,76%) y las sanciones (3,20%) por conducta poco ética tienen una presencia mínima.

Palabras clave

Ética de la investigación; Políticas de control; Publicaciones científicas; Educación; Plagio; Conflicto de intereses; Falsificación de datos; Autoría; Revisores; Autores.

Abstract

The presence of ethical guidelines in the instructions for authors and reviewers from 214 journals indexed in the Education and Educational Research category of the 2014 edition of the *Journal Citation Reports* is analyzed. Content and thematic analysis methodology has been followed to examine the presence of topics regarding ethics of scholarly publishing and research. According to the results, 11.2% of the analyzed journals do not include mentions of any ethical topic and the presence of the various subjects studied differs among the rest. The most frequent are criteria for determining plagiarism (63.01%) and duplicate publication (67.12%). Ethical responsibilities of reviewers (7.76%) and sanctions for misconduct (3.20%) have a low presence.

Keywords

Research ethics; Control policies; Scholarly publishing; Education; Plagiarism; Conflict of interest; Data falsification; Authorship; Authors; Reviewers.

Artículo recibido el 22-12-2015

Aceptación definitiva: 15-02-2016

Díaz-Campo, Jesús; Segado-Boj, Francisco (2016). "Indicaciones éticas en las revistas de educación indexadas en la WoS". *El profesional de la información*, v. 25, n. 5, pp. 738-746.

<https://doi.org/10.3145/epi.2016.sep.04>

1. Introducción

La investigación científica debe regirse por principios éticos como la honestidad, integridad, probidad o veracidad. En el caso de la investigación educativa, si se alteran los resultados se traiciona al objeto de estudio y a los beneficiarios: estudiantes, sistema educativo o sociedad en general (**Pendlebury; Enslin**, 2001).

Existen trabajos sobre la ética de aspectos específicos de la investigación educativa, como:

- altas capacidades (**Moon**, 2011);
- educación infantil (**Pillay**, 2014);
- educación superior (**Parsell; Ambler; Jacenyik-Trawoger**, 2014);
- educación en entornos virtuales (**Girvan; Savage**, 2012).

Sin embargo, no existen estudios que aborden la ética en este campo de forma integral, frente a lo que ocurre en el área biomédica (**Bosch et al.**, 2012; **Strech; Metz; Knüppel**, 2014; **Wu; Zou**, 2015).

Pese a que los códigos éticos de revistas previenen el fraude científico (**Bosch**, 2014; **Tur-Viñes; Fonseca-Mora; Gutiérrez-San-Miguel**, 2012), sólo el 41,1% de las publicaciones ofrecen orientaciones al respecto (**Resnik; Patrone; Peddada**, 2010). Estudios sobre revistas de varias disciplinas de un grupo editorial señalaban que la mayoría de los directores estaban convencidos de que las malas conductas éticas eran poco frecuentes (**Wager et al.**, 2009b). Este desinterés es mayor en las ciencias sociales: sólo un 31,9% de las revistas tienen una guía ética (**Resnik; Patrone; Peddada**, 2010).

La figura 1 recoge la frecuencia atribuida por los editores (**Wager et al.**, 2009a) y el porcentaje de razones expuestas en las retiradas de artículos de revistas (**Grieneisen; Zhang**, 2012). Se han normalizado los valores sobre un máximo de 3 (donde 3 equivale al 100% y a la frecuencia atribuida "al menos una vez al mes").

Para contextualizar estos datos, en la tabla 1 se recoge el objeto de estudio, el rango temporal y las malas prácticas analizadas en esos mismos estudios.

El objetivo de este estudio es analizar la presencia de indicaciones éticas en las instrucciones para autores y revisores.

Ningún estudio ha abordado el campo de la educación pormenorizadamente. **Fonseca-Mora; Tur-Viñes; Gutiérrez-San-Miguel** (2014) analizaron este aspecto en la educación limitado al contexto español. Éste es, hasta donde llega el conocimiento de los autores, el primer estudio que analiza las revistas de educación a escala internacional.

Las indicaciones éticas analizadas se basan en las citadas por **Benos et al.** (2005). Se añaden el empleo de lenguaje inapropiado y las posibles sanciones:

Falsificación y fabricación de datos

La publicación de resultados de experimentos nunca realizados (fabricación) y la manipulación de resultados (falsificación) son conceptos tradicionalmente vinculados a la mala práctica científica (**Mojon-Azzi; Mojón**, 2004). Este principio engloba la selección engañosa de datos al presentar los resultados finales, la omisión de datos que puedan resultar conflictivos, o la supresión o distorsión deliberada de datos. Casi un 2% de científicos admite haber caído en alguna de estas prácticas (**Fanelli**, 2009).

Plagio

Consiste en reproducir ideas y palabras de otros autores, haciéndolas pasar por propias y originales, sin el debido reconocimiento o atribución (**Anderson; Steneck**, 2011). Además, ante la popularización de software detector de plagio (**Garner**, 2011), se ha prestado atención a si las revistas someten el manuscrito a pruebas informáticas.

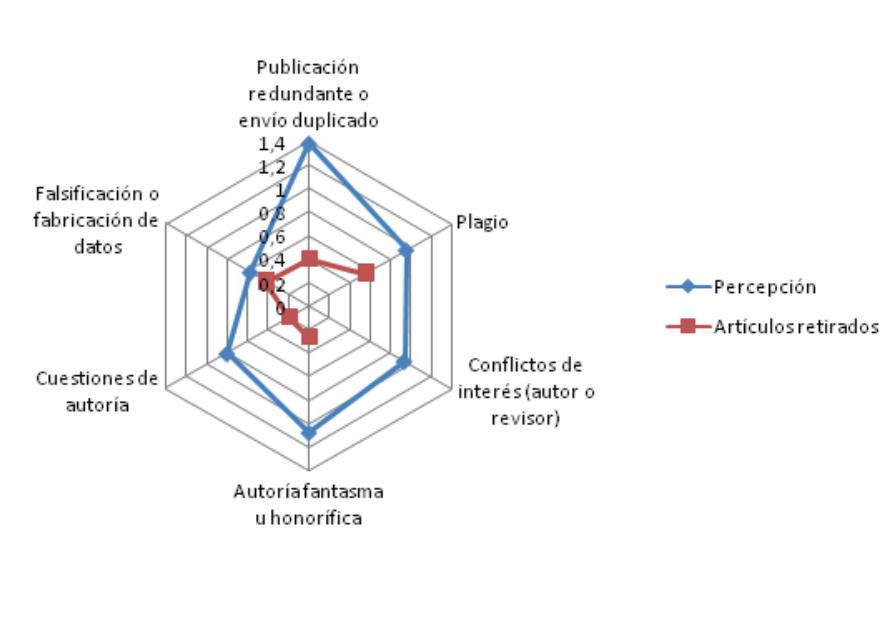


Figura 1. Atribución de frecuencia y proporción de motivo de retirada de artículos de las principales conductas negativas (sobre un máximo de 3)

Tabla 1. Objeto de estudio, período temporal y repertorio de mala praxis analizado en los estudios precedentes

Estudio	Objeto de estudio	Período temporal	Repertorio de malas praxis analizado
Wager et al., 2009a	Entrevistas a 524 directores de revistas científicas editadas por <i>Wiley-Blackwell</i>	Junio 2007	Publicación redundante Plagio Envío duplicado Conflictos de interés del revisor Autoría honorífica Disputas de autorías Falsificación o manipulación de datos Malas prácticas del revisor Diseño o aplicación investigación Conflictos comerciales Autoría fantasma Manipulación de imágenes Apéndices Publicidad Interferencias editoriales del propietario
Grieneisen; Zhang, 2012	Ánalisis de contenido de 4.449 artículos retirados de revistas indexadas en las principales bases de datos (incluidas <i>MedLine</i> , <i>Web of Science</i> , <i>Scopus</i> ...)	Artículos retirados entre 1928 y 2011	Carencia de fiabilidad de datos Manipulación o fabricación de datos Plagio Problemas de autoría Publicación duplicada Motivos de copyright sin detallar Error del editor Otros motivos

Publicación redundante o duplicada

Es la principal preocupación de los directores de revistas científicas (**Wager et al.**, 2009b). Ocurre al presentar datos o información idénticos en más de una ocasión. Otras variantes son la “publicación salami”: un texto similar acompaña datos desagregados en diferentes publicaciones; y la publicación duplicada: una información idéntica se presenta junto a un texto virtualmente exacto (**Jefferson**, 1998). Esta reutilización del trabajo puede constituir una grave infracción ética (**Roig**, 2008), pero las barreras entre el comportamiento aceptable (intentar aprovechar al máximo los resultados de una investigación) e inaceptable son más difusas (**Martin**, 2013). Aunque esta práctica se condena casi unánimemente en el área biomédica, los investigadores de humanidades y ciencias sociales consideran menos graves sus consecuencias potenciales (**Robinson**, 2014).

Conflicto de intereses

Se da cuando el juicio profesional del investigador puede verse influido por un interés secundario, como un beneficio económico (**Thompson**, 1993). Estas situaciones cuestionan la objetividad de una investigación (**Curzer; Santillanes**, 2012). En medicina se ha comprobado que los artículos que mencionan algún interés tienden a ofrecer resultados positivos (**Friedman; Richter**, 2004). La complejidad de los posibles intereses es tal que el simple reconocimiento de conflicto no basta para garantizar la fiabilidad y objetividad de los resultados obtenidos (**Elliott**, 2008; **Cech; Leonard**, 2001).

Conflictos relativos a la autoría

La autoría de un artículo implica haber contribuido intelectualmente y de manera sustantiva a su realización. La exclusión entre los firmantes de investigadores que han participado activamente se conoce como “autoría fantasma”. Éticamente y, más allá de la integridad académica, puede

enmascarar conflictos de interés de algún autor (**Ngai et al.**, 2055). Esta práctica es más habitual en el área biomédica, donde puede alcanzar el 75%, especialmente en pruebas clínicas (**Marušić; Bošnjak; Jerončić**, 2011). Por su parte, la autoría honoraria consiste en incluir entre los autores a quienes no han realizado una aportación activa y sustancial al estudio (**Moffat**, 2011). Una tercera parte de científicos biomédicos (33,4%) confesaba haber incluido autores inmemorables en algún artículo (**Al-Herz et al.**, 2014) y dos de cada diez artículos incluyen autores honorarios o fantasma (**Wislar et al.**, 2011). Ante esta tendencia, cada vez más revistas exigen que los autores detallen su aportación específica al estudio (**Greenland; Fontanarosa**, 2012).

En el caso de la investigación educativa, si se alteran los resultados, se traiciona al objeto de estudio y a los beneficiarios: estudiantes, sistema educativo o sociedad en general

Consideraciones por el uso de personas o animales

Aborda cuestiones sobre la privacidad y los derechos de imagen de personas que puedan formar parte de la investigación (**Nutbrown**, 2011), la existencia de un documento de consentimiento informado y el bienestar de los animales usados con propósitos científicos o médicos.

Responsabilidades de los revisores

Benos et al. (2005) distinguen las de carácter técnico y las de carácter ético. Entre las segundas señalan:

- 1) Evaluar el manuscrito honesta, objetiva y críticamente;
- 2) Hacer público cualquier conflicto de interés con los autores;

- 3) No fomentar el plagio;
- 4) Identificar ante el editor aquellas áreas del manuscrito en las que no es experto;
- 5) Redactar revisiones con tono constructivo y útil y evitar resultar despectivo;
- 6) Realizarlas de manera rápida y efectiva;
- 7) Mantener la confidencialidad; e
- 8) Informar de cualquier indicio de incumplimiento ético.

Empleo de lenguaje inapropiado

Su uso puede provocar el rechazo del trabajo (**Wager et al.**, 2009a).

La publicación redundante o duplicada es la principal preocupación de los directores de revistas científicas

Existencia de sanciones

Incumplir los criterios éticos conlleva consecuencias para los autores. Sanciones como la inclusión en listas negras o la retirada de artículos pueden prevenir fraudes (**Masic**, 2014).

Este estudio pretende explorar la pregunta de investigación PI1: “¿Cuáles son las principales indicaciones éticas ofrecidas por las revistas de los *JCR*?”.

Junto a la presencia de esas indicaciones, se plantean las siguientes hipótesis:

H1. Las revistas de educación situadas en los cuartiles más altos de los *JCR* ofrecerán un mayor número de indicaciones éticas. Estudios similares en otros campos (**Resnik; Patrone; Peddada**, 2010; **Bosch**, 2014) han apuntado que el factor de impacto influye en si la revista ofrece un código de conducta a los autores.

H2. La naturaleza de las indicaciones éticas variará según el área geográfica de edición de la revista. **Tilley y Gormley** (2007) apuntan que las diferencias culturales entre países afectan a la concepción, interpretación y aplicación de los principios éticos.

2. Metodología

Se han estudiado 214 revistas de la categoría *Educación e Investigación en Educación* de los *Journal Citation Reports* de 2014. Cinco revistas del total de títulos indexados (219) no fueron incluidas al ser publicadas en idiomas desconocidos por los autores. Por tanto la muestra abarca el 97,7% del universo estudiado.

Se ha llevado a cabo un análisis de contenido de las indicaciones éticas –en los casos en los que existen como apartado independiente- y también las guías para autores, normas de envío y normas para revisores. Se ha localizado la presencia o no de principios éticos en todos ellos. Después se ha realizado un análisis temático para examinar cómo aparecen definidos y caracterizados y se han organizado los resultados de acuerdo con las indicaciones éticas y a tres va-

riables relacionadas con la identificación de la revista: área geográfica, cuartil y editorial.

Esta metodología se basa principalmente en **Benos et al.** (2005) pero también en otros trabajos similares como **Lefebvre; Singh** (1992); **McCraw et al.** (2009) y **Wiley** (2000).

Primero se realizó un pretest de 10 revistas seleccionadas al azar entre el 7 y 10 de septiembre de 2015, para comprobar la adecuación de las variables establecidas. El análisis definitivo se realizó entre el 21 de septiembre y el 9 de octubre de 2015.

3. Resultados

3.1. Principales indicaciones éticas recogidas

Los principios éticos están presentes en el 35,25% de las revistas por término medio, pero de manera desigual (tabla 2). Destacan la redundancia o duplicación de publicaciones (67,12%) y los criterios para determinar el plagio (63,01%). Las responsabilidades de los revisores y las sanciones tienen una presencia mínima. 24 revistas (11,2% del total) no incluyen ninguno de los principios éticos analizados en sus directrices.

24 revistas (11,2% del total) no incluyen ninguno de los principios éticos analizados en sus directrices

Falsificación y fabricación de datos

18 de las revistas que incluyen este apartado emplean una fórmula genérica que asume que al enviar el manuscrito el autor garantiza que los datos corresponden de manera precisa a los resultados de la investigación.

Siete revistas añaden otra cláusula para garantizar la veracidad de los datos: los autores deberán remitir aquellos datos adicionales que les pida el editor. Las normas de envío de *Education finance and policy* solicitan que todos los artículos incluyan un anexo con una completa descripción de datos y fuentes.

Tabla 2. Presencia de principios éticos en las revistas analizadas

Principio	N. de revistas en las que está presente	%
Redundancia o duplicación publicaciones	147	67,12
Plagio. Criterios	138	63,01
Conflictos autoría	111	50,68
Conflictos de intereses	109	50,93
Plagio. Mecanismos	87	39,73
Empleo de lenguaje inapropiado	58	26,48
Consideraciones animales o humanos	50	22,83
Falsificación y fabricación de datos	48	21,92
Responsabilidades de los revisores	17	7,76
Sanciones	7	3,20

Las normas para autores de *Modern language journal* indican que los manuscritos deben reflejar de forma completa y precisa el diseño de la investigación, la metodología para obtener los datos y los sistemas para codificarlos.

Las normas para autores de *British journal of educational technology* mencionan los datos en forma de imágenes, y las posibles interpretaciones erróneas si se alteran esas imágenes. Piden imágenes originales y que en caso de añadir efectos (brillo, contraste, etc.) sean incorporados por igual a toda la imagen y no sólo a una parte.

Las diferencias culturales entre países afectan a la concepción, interpretación y aplicación de los principios éticos

Plagio

135 de las 138 revistas que incluyen este principio exigen a los autores permiso para reproducir materiales protegidos por derechos de autor. La mayoría se refiere a imágenes, tablas, figuras o extractos de textos. Las normas para autores de *Studies in science education* detallan más y se refieren a "textos, datos, tablas, ilustraciones, fotografías, dibujo lineal, archivos de audio, vídeos, capturas de pantalla y otros materiales suplementarios".

Las normas para autores de *International journal of sustainability in higher education* establecen que los autores "no deberían dar por hecho" que los materiales de acceso libre en internet "se pueden usar libremente" y deberían examinar la web hasta localizar todos los detalles sobre los derechos de autor.

Entre las 78 revistas que afirman usar algún mecanismo de software antiplagio el más común es *Similarity Check* (antes *CrossCheck*) empleado por 33 de ellas.

Redundancia o duplicación en las publicaciones

La condición previa de la mayoría de las revistas es que el manuscrito no se haya publicado o no esté siendo revisado en otra revista. Cinco revistas puntualizan este requerimiento. Las normas de envío de *Educational researcher* hablan de materiales publicados "de una forma o con contenido sustancialmente similares". Otras revistas (*Chemistry education research and practice*, *Language teaching*, *Medical education online*, *Teachers college record*) aconsejan a los autores informar previamente al editor, para poder decidir antes de iniciar el proceso.

Otro caso son los materiales publicados como actas de congresos, ponencias, abstracts o preprints. Seis revistas permiten publicarlos aunque con condiciones. Por ejemplo, las normas para autores de *Journal of engineering education* y de *Physical review special topics – Physics education research* exigen que el manuscrito sea una versión más completa o detallada del trabajo previo.

Conflicto de intereses

La fórmula más habitual es que la revista requiera que los autores revelen cualquier conflicto de intereses. 87 revistas

mencionan los económicos y personales y 18 piden a los autores mencionar cualquier posible financiación de agencias u organismos. Las normas para autores de *Learning and instruction* solicitan explicitar las relaciones con otras personas o instituciones en el plazo de tres años desde el inicio de la investigación.

Las normas para autores de *Chemistry education research and practice* contemplan un apartado de otros intereses, como rivalidad entre académicos o una relación de fuerte antipatía hacia otra persona cuyos intereses puedan verse afectados por la publicación del manuscrito.

British journal of educational technology menciona intereses políticos y religiosos. Establece que editores, consejo editorial y staff publiquen en la página web de la revista sus posibles intereses, los actualicen regularmente y expliquen cómo han resuelto los que hayan surgido.

Conflictos sobre autoría

93 revistas señalan que todos los firmantes deben haber contribuido intelectualmente y de forma significativa en la elaboración del artículo. Las instrucciones para autores de *Journal of research on educational effectiveness* matizan que "no existe una definición de autoría universalmente aceptada" pero establece un mínimo imprescindible: haber asumido la responsabilidad de alguna parte del estudio.

Teachers college record, *Journal of teaching in physical education* y *Journal of school health* concretan tres condiciones: contribución significativa a:

- concepción y diseño, o análisis e interpretación de los datos, o a ambas facetas;
- redacción del manuscrito o su revisión crítica e intelectual;
- aprobación de la versión final.

Algunas revistas mencionan el orden de firma. Las instrucciones para autores de *Comunicar* piden jerarquizar a los autores de acuerdo con su nivel de responsabilidad e implicación. Las indicaciones éticas de *Teachers college record* alertan del riesgo de que investigadores "junior" busquen asociar su nombre a otros más experimentados, lo que podría provocar falta de espíritu crítico en coautores, revisores o lectores.

17 revistas no realizan cambios en la autoría tras aceptar el manuscrito; las normas para autores de *Metacognition and learning* sí los permiten, pero explicando el motivo y si todos los autores involucrados lo aceptan.

Uso de personas o animales

Algunas revistas establecen que la participación o uso de personas o animales siga los estándares éticos o exigen presentar un documento de consentimiento informado por parte de los interesados, mientras que otras establecen requisitos mucho más detallados. Para concretarlos, cuatro revistas mencionan la *Declaración de Helsinki*¹.

Cinco revistas se detienen en la privacidad y los derechos de imagen de personas que aparezcan en vídeos, grabaciones, fotografías, imágenes o ilustraciones del manuscrito. Solicitan su consentimiento para aparecer. Las normas éticas de *Cadmo* exigen una declaración jurada de los pacientes ase-

gurando que nunca revelarán que el material incluido en la investigación se refiere a ellos.

Las instrucciones para autores de *Tesol quarterly* requieren haber informado a los participantes de que los resultados serán publicados, que hayan recibido una declaración de los propósitos de la investigación, que conozcan el procedimiento y los riesgos, que participen voluntariamente, y que sepan cómo proteger su confidencialidad. En caso de participación de menores de edad, esa revista y la *Australasian journal of educational technology* solicitan el consentimiento de los padres o responsables legales.

Sobre la experimentación con animales, *British journal of educational technology* señala que debería seguir “el mismo rigor que la investigación con humanos” y establece el principio de las 3 “R” (**Russell; Burch**, 1959): reemplazo, reducción y refinamiento. Estas se refieren respectivamente a métodos que eviten o ayuden a reemplazar el uso de animales; que contribuyan a reducir el número de animales usados; y que ayuden a minimizar posibles daños y mejoren el bienestar animal.

Responsabilidades de los revisores

Review of educational research, *American educational research journal*, *Chemistry education research and practice*, *British journal of educational technology*, *Language teaching research*, *Health education journal* y *Cadmo* recogen el posible conflicto de interés, personal, profesional o económico: si se produce hay que notificarlo inmediatamente al editor y renunciar a hacer la revisión.

Las normas para autores de *Health education journal* y las normas de envío de *Language teaching research* añaden una lista de ejemplos, como que el revisor tenga conocimiento previo del envío o que haya colaborado recientemente con algún autor.

Algunas publicaciones enumeran supuestos poco éticos por los que el revisor debería avisar al editor. Los más mencionados son la invención o manipulación de datos (tres revisiones), la evidencia de plagio (dos) y la publicación duplicada o redundante (dos).

Sobre la confidencialidad, las normas de envío de *American educational research journal* establecen que un revisor nun-

ca debería revelar nada sobre el contenido de un manuscrito salvo que sea aceptado y, en ese supuesto, sólo tras ser publicado. *Chemistry education research and practice* pide a los revisores abstenerse de comentar o consultar con otros académicos.

Lenguaje inapropiado

Las revistas excluyen el lenguaje difamatorio, obsceno, ilegal u ofensivo, aunque reconocen que la crítica al trabajo de otro científico “puede estar justificada” (*Chemistry education research and practice*). *British journal of educational technology* aplica esas directrices a informes de revisores o “cualquier correspondencia que se remita al autor”.

Las instrucciones para autores de *British educational research journal* y *Gender and education* rechazan trabajos que contengan lenguaje que pueda resultar sexista o racista, o pueda implicar prejuicios en esa línea.

 Las revistas definen con mayor precisión las responsabilidades técnicas de los revisores que las de carácter estrictamente ético 

Sanciones

Se diferencian las sanciones en dos circunstancias diferentes: trabajos ya publicados y trabajos enviados pero todavía no publicados. Dos revistas recogen el primer supuesto. *Chemistry education research and practice* no modificará, alterará o eliminará un trabajo ya publicado. Por ello, ante cualquier conducta poco ética, el editor contactará con el autor y podría requerirle que se retrakte o haga las correcciones oportunas. La política ética de *Higher education policy* plantea eliminar ese registro de la revista en casos especialmente graves.

Cinco revistas mencionan el hallazgo de evidencias de conductas poco éticas durante la revisión. Establecen diversas medidas: *British journal of educational technology* y *Physical review special topics – Physics education research* no permiten a los implicados volver a enviar trabajos, la primera por un tiempo, y la segunda definitivamente. Las normas para

Tabla 3. Presencia de los principios éticos en las revistas analizadas por editoriales (%)

Principio	<i>Taylor Francis-Routledge</i>	<i>Sage</i>	<i>Springer</i>	<i>Wiley</i>	<i>Elsevier</i>	Otras
Falsificación y fabricación de datos	2,56	12,00	70,83	9,52	100,00	18,64
Plagio. Criterios	76,92	48,00	91,67	42,86	100,00	37,29
Plagio. Mecanismos	85,90	4,00	0,00	14,28	61,54	13,56
Redundancia o duplicación publicaciones	75,64	48,00	91,67	47,62	100,00	52,54
Conflicto de intereses	66,67	32,00	70,83	23,81	100,00	23,73
Conflictos autoría	65,38	36,00	87,50	28,57	100,00	18,64
Consideraciones animales o humanos	3,85	8,00	70,83	23,81	100,00	16,95
Responsabilidades de los revisores	1,28	20,00	0,00	19,05	0,00	11,86
Empleo de lenguaje inapropiado	65,38	4,00	0,00	9,52	0,00	6,78
Sanciones	3,85	0,00	0,00	4,76	0,00	3,89

autores de *Journal of social work education* y la política ética de *Higher education policy* indican que los editores decidirán si vuelven a aceptar trabajos de esos autores.

3.2. Resultados por variables de identificación editorial

La presencia de principios por editoriales presenta porcentajes muy distintos. Sólo una (*Elsevier*) supera el 50% del total de revistas, mientras que *Springer* y *Taylor Francis-Routledge* se aproximan bastante. Las revistas de *Wiley*, *Sage* y el resto (encuadradas bajo la categoría "Otras") están todas por debajo del 25% (tabla 3).

Las 13 revistas de Educación publicadas por *Elsevier* presentan una redacción de principios similar, con la única diferencia del uso de *Similarity Check* en unos casos y no en otros. Lo mismo sucede con 49 de las 78 revistas de *Taylor Francis-Routledge*.

Cuartil

El porcentaje de principios presentes en las revistas de los tres primeros cuartiles es similar y, como curiosidad, es mayor en las revistas del segundo que en las del primero (tabla 4). Ese porcentaje es ligeramente inferior en las publicaciones del cuarto cuartil. La diferencia es algo más notoria entre las revistas del primer cuartil y el resto en cuanto a las responsabilidades de los revisores.

Zona geográfica

Por zonas geográficas la presencia de principios es mucho mayor en las revistas de Europa Occidental que en América del Norte y en el resto (tabla 5). Esas diferencias son especialmente significativas en categorías como criterios de plagio, conflicto de intereses, conflictos de autoría y lenguaje. Las revistas de América del Norte recogen en mayor medida principios relativos a los revisores.

Discusión y conclusiones

La presencia de orientaciones éticas es mayor en el área de educación de los *JCR* que en otras. El 88,8% de las revistas

Tabla 4. Presencia de los principios éticos en los códigos analizados por cuartiles (%)

Principio	Q1	Q2	Q3	Q4
Falsificación y fabricación de datos	30,36	28,57	12,50	14,28
Plagio. Criterios	55,36	64,28	66,07	60,71
Plagio. Mecanismos	32,14	37,50	71,43	37,50
Redundancia o duplicación publicaciones	67,86	71,43	53,57	51,78
Conflicto de intereses	50,00	53,57	55,36	37,50
Conflictos autoría	50,00	53,57	12,50	39,28
Consideraciones animales o humanos	32,14	28,57	1,78	16,07
Responsabilidades de los revisores	19,64	7,14	1,78	1,78
Empleo de lenguaje inapropiado	16,07	25,00	39,28	23,21
Sanciones	5,36	1,78	1,78	3,57

menciona al menos alguna de las indicaciones analizadas, frente al 41,1% general y el 31,9 % en ciencias sociales que registraron en su estudio **Resnik, Patrone y Peddada** (2010).

Por zonas geográficas, la presencia de principios es mucho mayor en las revistas de Europa Occidental que en América del Norte y en el resto

La definición del plagio y la duplicidad o redundancia en publicaciones son los aspectos más mencionados. En el primer caso, el dato puede justificarse porque es uno de los principales motivos para retirar artículos de publicaciones científicas (**Grieneisen; Zhang**, 2012); en el segundo ratifica la conclusión de **Wager et al.** (2009b): se trataba de la principal preocupación de los directores de revistas. Por tanto, pese a que los investigadores de humanidades y ciencias sociales consideran menos graves las consecuencias potenciales de esta práctica (**Robinson**, 2014), las revistas sí recogen mayoritariamente esta posibilidad.

Asimismo se deduce de los datos que las revistas definen con mayor precisión las responsabilidades técnicas de los revisores que las de carácter estrictamente ético. Todas publican un apartado de criterios para los revisores, pero sólo un 7,76% incluye cuestiones éticas. Además para detectar el posible plagio, 78 revistas usan algún mecanismo antiplagio, mientras que sólo dos de ellas establecen esa responsabilidad para los revisores.

Tabla 4. Presencia de los principios éticos en los códigos analizados por zonas geográficas (%)

Principio	América del Norte	Europa Occidental	Resto
Falsificación y fabricación de datos	16,47	28,32	9,09
Plagio. Criterios	42,35	80,53	50,00
Plagio. Mecanismos	28,23	53,10	13,64
Redundancia o duplicación publicaciones	52,94	78,76	59,09
Conflicto de intereses	24,70	73,45	22,72
Conflictos autoría	30,59	69,91	27,27
Consideraciones animales o humanos	18,82	27,43	13,64
Responsabilidades de los revisores	12,94	4,42	4,54
Empleo de lenguaje inapropiado	5,88	46,01	4,54
Sanciones	3,53	3,54	0,00

El estudio abre la posibilidad de replicar el análisis con revisas de otras categorías, especialmente de ciencias sociales. Esto permitiría ampliar y comparar las perspectivas propias de otras disciplinas y detectar constantes comunes en otros campos como la psicología.

Finalmente, de los datos obtenidos cabe extraer la recomendación de que los editores adviertan de las medidas que tomen para prevenir el plagio (uso de programas detectores) y que expongan claramente las consecuencias para los autores que quebranten alguna indicación ética.

Agradecimientos

Los autores agradecen a Rafael Repiso sus sugerencias en diversos momentos de la investigación, y los valiosos comentarios de los revisores anónimos que evaluaron este artículo.

Notas

1. La Asociación Médica Mundial (AMM) promulgó la *Declaración de Helsinki* como una propuesta de principios éticos para investigación médica en seres humanos, incluida la investigación del material humano y de información identificables.
<http://www.wma.net/es/30publications/10policies/b3>

4. Bibliografía

Al-Herz, Waleed; Haider, Hani; Al-Bahhar, Mahmoud; Sa-deq, Adman (2014). "Honorary authorship in biomedical journals: how common is it and why does it exist?". *Journal of medical ethics*, v. 40, n. 5, pp. 246-248.
<https://goo.gl/2DODq7>
<https://doi.org/10.1136/medethics-2012-101311>

Anderson, Melissa S.; Steneck, Nicholas H. (2011). "The problem of plagiarism". *Urologic oncology: Seminars and original investigations*, v. 29, n. 1, pp. 90-94.
<https://doi.org/10.1016/j.urolonc.2010.09.013>

Benos, Dale J.; Fabres, Jorge; Farmer, John; Gutierrez, Jessica P.; Hennessy, Kristin; Kosek, Vaid; Hyoung-Lee, Joo; Olteanu, Dragos; Russell, Tara; Shaikh, Faheem; Wang, Kai (2005). "Ethics and scientific publication". *Advances in physiology education*, v. 29, n. 2, pp. 59-74.
<https://doi.org/10.1152/advan.00056.2004>

Bosch, Xavier (2014). "Improving biomedical journals' ethical policies: the case of research misconduct". *Journal of medical ethics*, v. 40, n. 9, pp. 644-646.
<https://doi.org/10.1136/medethics-2013-101822>

Bosch, Xavier; Hernández, Cristina; Pericas, Juan M.; Doti, Pamela; Marušić, Ana (2012). "Misconduct policies in high-impact biomedical journals". *PLoS One*, v. 7, n. 12; e51928.
<https://doi.org/10.1371/journal.pone.0051928>

Cech, Thomas R.; Leonard, Joan S. (2001). "Conflicts of interest. Moving beyond disclosure". *Science*, v. 291, n. 5506, p. 989.
<https://doi.org/10.1126/science.291.5506.989>

Curzer, Howard J.; Santillanes, Gary (2012). "Managing conflict of interest in research: Some suggestions for investigators". *Accountability in research*, v. 19, n. 3, pp. 143-155.
<http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/08989621.2012.678685?journalCode=gacr20>

Elliott, Kevin C. (2008). "Scientific judgment and the limits of conflict-of-interest policies". *Accountability in research*, v. 15, n. 1, pp. 1-29.

<https://goo.gl/BRZhtV>
<https://doi.org/10.1080/08989620701783725>

Fanelli, Danielle (2009). "How many scientists fabricate and falsify research? A systematic review and meta-analysis of survey data". *PLoS One*, v. 4, n. 5, e5738.
<https://doi.org/10.1371/journal.pone.0005738>

Fonseca-Mora, María-Carmen; Tur-Viñes, Victoria; Gutiérrez-San Miguel, Begoña (2014). "Ética y revistas científicas españolas de comunicación, educación y psicología: la percepción editora". *Revista española de documentación científica*, v. 37, n. 4, e065.
<https://doi.org/10.3989/redc.2014.4.1151>

Friedman, Lee S.; Richter, Elihu D. (2004). "Relationship between conflicts of interest and research results". *Journal of general internal medicine*, v. 19, n. 1, pp. 51-56.
<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1494677>

Garner, Harold R. (2011). "Combating unethical publications with plagiarism detection services". *Urologic oncology: Seminars and original investigations*, v. 29, n. 1, pp. 95-99.
<https://doi.org/10.1016/j.urolonc.2010.09.016>

Girvan, Carina; Savage, Timothy (2012). "Ethical considerations for educational research in a virtual world". *Interactive learning environments*, v. 20, n. 3, pp. 239-251.
<https://goo.gl/WcU2Rn>
<https://doi.org/10.1080/10494820.2011.641678>

Greenland, Philip; Fontanarosa, Phil B. (2012). "Ending honorary authorship". *Science*, v. 337, n. 6098, pp. 1019-1019.
<https://doi.org/10.1126/science.1224988>

Grieneisen, Michael L.; Zhang, Minghua (2012). "A comprehensive survey of retracted articles from the scholarly literature". *PLoS One*, v. 7, n. 10, e44118.
<https://doi.org/10.1371/journal.pone.0044118>

Jefferson, Tom (1998). "Redundant publication in biomedical sciences: Scientific misconduct or necessity?". *Science and engineering ethics*, v. 4, n. 2, pp. 135-140.
<https://goo.gl/QXVNBU>
<https://doi.org/10.1007/s11948-998-0043-9>

Lefebvre, Maurica; Singh, Jang B. (1992). "The content and focus of Canadian corporate codes of ethics". *Journal of business ethics*, v. 11, n. 10, pp. 799-808.
<http://www.jstor.org/stable/25072338>

Martin, Ben R. (2013). "Whither research integrity? Plagiarism, self-plagiarism and coercive citation in an age of research assessment". *Research policy*, v. 42, n. 5, pp. 1005-1014.
<https://goo.gl/QXZJdn>
<https://doi.org/10.1016/j.respol.2013.03.011>

Marušić, Ana; Bošnjak, Lana; Jerončić, Ana (2011). "A systematic review of research on the meaning, ethics and practices of authorship across scholarly disciplines". *PLoS One*, v. 6, n. 9, e23477.
<https://doi.org/10.1371/journal.pone.0023477>

- Basic, Izet** (2014). "Plagiarism in scientific research and publications and how to prevent it". *Materia socio-médica*, v. 26, n. 2, p. 141.
<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4035147/>
<https://doi.org/10.5455/msm.2014.26.141-146>
- McCraw, Harrison; Moffeit, Kathy S.; O'Malley Jr, John R.** (2009). "An analysis of the ethical codes of corporations and business schools". *Journal of business ethics*, v. 87, n. 1, 1-13.
<https://doi.org/10.1007/s10551-008-9865-2>
- Moffatt, Barton** (2011). "Responsible authorship: why researchers must forgo honorary authorship". *Accountability in research*, v. 18, n. 2, pp. 76-90.
<https://goo.gl/lq07tc>
<https://doi.org/10.1080/08989621.2011.557297>
- Mojon-Azzi, Stefania M.; Mojón, Daniel S.** (2004). "Scientific misconduct: From salami slicing to data fabrication". *Ophthalmologica*, v. 218, n. 1, pp. 1-3.
<https://doi.org/10.1159/000074559>
- Moon, Tonya R.** (2011). "A primer on research ethics in the field of gifted education". *Gifted child quarterly*, v. 55, n. 3, pp. 223-229.
<https://doi.org/10.1177/0016986211412163>
- Ngai, Stephanie; Gold, Jennifer L.; Gill, Sudeep S.; Rochon, Paula A.** (2005). "Haunted manuscripts: Ghost authorship in the medical literature". *Accountability in research*, v. 12, n. 2, pp. 103-114.
<https://doi.org/10.1080/08989620590957175>
- Nutbrown, Cathy** (2011). "Naked by the pool? Blurring the image? Ethical issues in the portrayal of young children in arts-based educational research". *Qualitative inquiry*, v. 17, n. 1, pp. 3-14.
<https://doi.org/10.1177/1077800410389437>
- Parsell, Mitch; Ambler, Trudy; Jacenik-Trawoger, Christa** (2014). "Ethics in higher education research". *Studies in higher education*, v. 39, n. 1, pp. 166-179.
<https://goo.gl/1NFMhC>
<https://doi.org/10.1080/03075079.2011.647766>
- Pendlebury, Shirley; Enslin, Penny** (2001). "Representation, identification and trust: Towards an ethics of educational research". *Journal of philosophy of education*, v. 35, n. 3, pp. 361-370.
<https://goo.gl/Gy8unn>
<https://doi.org/10.1111/1467-9752.00232>
- Pillay, Jace** (2014). "Ethical considerations in educational research involving children: Implications for educational researchers in South Africa". *South African journal of childhood education*, v. 4, n. 2, pp. 194-212.
<http://www.scielo.org.za/pdf/sajce/v4n2/12.pdf>
- Resnik, David B.; Patrone, Daniel; Peddada, Shyamal** (2010). "Research misconduct policies of social science journals and impact factor". *Accountability in research*, v. 17, n. 2, pp. 79-84.
<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3065865>
<https://doi.org/10.1080/08989621003641181>
- Robinson, Susan R.** (2014). "Self-plagiarism and unfortunate publication: an essay on academic values". *Studies in higher education*, v. 39, n. 2, pp. 265-277.
<https://doi.org/10.1080/03075079.2012.655721>
- Roig, Miguel** (2008). "The debate on self-plagiarism: Inquisitional science or high standards of scholarship?". *Journal of evidence-based psychotherapies*, v. 8, p. 2, p. 245.
- Russell, William-Moy-Stratton; Burch, Rex-Leonard** (1959). *The principles of humane experimental technique*. Methuen: Londres. ISBN: 978 0900767784
- Strech, Daniel; Metz, Courtney; Knüppel, Hannes** (2014). "Do editorial policies support ethical research? A thematic text analysis of author instructions in psychiatry journals". *PLoS One*, v. 9, n. 6, e97492.
<https://doi.org/10.1371/journal.pone.0097492>
- Thompson, Dennis F.** (1993). "Understanding financial conflicts of interest". *New England journal of medicine*, v. 329, p. 573-576.
<http://interessenkonflikte.de/x1993Thompson.pdf>
<https://doi.org/10.1056/NEJM199308193290812>
- Tilley, Susan; Gormley, Louise** (2007). "Canadian university ethics review. Cultural complications translating principles into practice". *Qualitative inquiry*, v. 13, n. 3, pp. 368-387.
<http://www.brown.uk.com/teaching/HEST5001/tilley.pdf>
<https://doi.org/10.1177/1077800406297654>
- Tur-Viñes, Victoria; Fonseca-Mora, María-Carmen; Gutiérrez-San-Miguel, Begoña** (2012). "Ética de la publicación científica: iniciativas y recomendaciones". *El profesional de la información*, v. 21, n. 5, pp. 491-497.
<https://doi.org/10.3145/epi.2012.sep.07>
- Wager, Elizabeth; Barbour, Virginia; Yentis, Steven; Kleinert, Sabine** (2009a). "Retractions: guidance from the Committee on Publication Ethics (COPE)". *Maturitas*, v. 64, n. 4, pp. 201-203.
<https://doi.org/10.1016/j.maturitas.2009.09.018>
- Wager, Elizabeth; Fiack, Suzan; Graf, Chris; Robinson, Andrew; Rowlands, Ian** (2009b). "Science journal editors' views on publication ethics: results of an international survey". *Journal of medical ethics*, v. 35, n. 6, pp. 348-353.
<https://doi.org/10.1136/jme.2008.028324>
- Wiley, Carolyn** (2000). "Ethical standards for human resource management professionals: A comparative analysis of five major codes". *Journal of business ethics*, v. 25, n. 2, pp. 93-114.
<https://doi.org/10.1023/A:1006230214847>
- Wislar, Joseph S.; Flanigan, Annette; Fontanarosa, Phil B.; DeAngelis, Catherine D.** (2011). "Honorary and ghost authorship in high impact biomedical journals: A cross sectional survey". *Bmj*, v. 343.
<https://doi.org/10.1136/bmj.d6128>
- Wu, Yang; Zou, Qiang** (2015). "The ethical issues in instructions for authors of Chinese biomedical journals". *Learned publishing*, v. 28, n. 3, pp. 216-222.
<https://doi.org/10.1087/20150307>