

Valoración de la difusión en doce revistas de educación en español: Análisis del factor de impacto y otros índices bibliométricos

Jesús Nicasio García Sánchez, Celestino Rodríguez Pérez y
Lorena González Sánchez
Universidad de León

Resumen

Se presenta un análisis de los índices bibliométricos, como los usados y con la metodología del ISI, en doce revistas españolas con contenidos y temáticas de educación: *Revista de Educación*, *Bordón*, *Revista de Pedagogía*, *Revista Española de Pedagogía*, *Aula Abierta*, *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, *Revista de Investigación Educativa*, *Enseñanza de las Ciencias*, *Comunicación y Pedagogía*, *Alambique*, *Cuadernos de Pedagogía*, *Cultura y Educación*, a partir de un muestreo documental de 228 números correspondientes a 74 revistas fuente publicadas en 2003. Lo que se persigue con este estudio es mostrar la posibilidad y utilidad de estos índices, que son indicadores de difusión, si bien sería deseable y necesario usar otros indicadores más matizados y complejos. Los análisis refieren que las 12 revistas recibieron un total de 1440 citas, siendo la revista *Enseñanza de las Ciencias* la que más recibe (294), seguida de *Cuadernos de Pedagogía* (240) y de la *Revista de Educación* (187) e *Infancia y Aprendizaje* (156), aunque el número de artículos que publica al año cada revista es distinto, lo que influye en las posibilidades de ser citadas. Si bien algunos índices bibliométricos son bajos como el inmediato (excepto en *Infancia y Aprendizaje* -0,79- y a cierta distancia *Cuadernos de Pedagogía* -0,12-), considerando la ausencia de tradición de este tipo de cálculos en este campo y en español, son importantes. Es el caso del factor de impacto, que es comparable al que presentan muchas de las revistas en inglés incluidas en el ISI del campo, siendo muy grande en *Enseñanza de las Ciencias* (0,613), e importante en la *Revista de Investigación Educativa* (0,340) o en *Infancia y Aprendizaje* (0,32), y también relevantes en *Cultura y Educación* (0,26), *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado* (0,257) o *Revista de Educación* (0,214); si bien el factor de impacto "actual" sólo sube para *Infancia y Aprendizaje* (0,59). Se discuten sus implicaciones y limitaciones y la necesidad de una disciplina grande en las revistas para ajustarse a los parámetros de calidad y las exigencias de las bases de datos internacionales, como citar más artículos empíricos (34% de media) que libros (66 % de media), ajustarse a los plazos de publicación, o seguir pautas de funcionamiento interno y externo homologables.

Abstract

Evaluation of the diffusion in twelve educational journals in Spanish: Analysis of impact factor and other bibliometric indexes. We present an analysis of bibliometric indexes, as used and with the methodology of ISI, in twelve Spanish scientific journals with contents and topics of Education: *Revista de Educación*, *Bordón Revista de Pedagogía*, *Revista Española de Pedagogía*, *Aula Abierta*, *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, *Revista de Investigación Educativa*, *Enseñanza de las Ciencias*, *Comunicación y Pedagogía*, *Alambique*, *Cuadernos de Pedagogía*, *Cultura y Educación*, from a documental sample of 228 issues corresponding to 74 source journals published in 2003. The aim of this study was to show the possibility and usefulness of this type of indexes, which are indicatives of diffusion, although in part of quality, in Spanish educational journals (study never tried before), although it will be desirable and needed to use other indicators more complex and fitted, as the content analysis or the communication and the editing processes, etc. The analysis evidence that the twelve journals received a total of 1440 references, being the journal *Enseñanza de las Ciencias* which more received (294), followed by *Cuadernos de Pedagogía* (240) and by the *Revista de Educación* (187) and *Infancia y Aprendizaje* (156), although logically the papers which publish every year are different which influences the possibilities to be quoted. Besides, although some bibliometric indexes are low as the immediate (except in *Infancia y Aprendizaje* -0,79- and far away *Cuadernos de Pedagogía* -0,12-), considering the absence of tradition or this type of calculus in this field and in Spanish, they are significant. This is the case of the impact factor, which is comparable to that present a lot of international journals published in English and included in ISI in the field, being very high in *Enseñanza de las Ciencias* (0,613), and important in *Revista de Investigación Educativa* (0,340) or in *Infancia y Aprendizaje* (0,32), and too relevant in *Cultura y Educación* (0,26), *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado* (0,257) or *Revista de Educación* (0,214); although the “present” impact factor only improved for *Infancia y Aprendizaje* (0,59). We discuss their implications and shortcomings and the need of a hard discipline in the journals to fit to the parameters and international standards of quality, as to quote more empirical papers (34% mean) than books (66 % mean), to accomplish the terms of publications, to follow the rules of internal and external functioning standardizing internationally, to be included in international data bases, etc.

Introducción

Es claro el incremento ascendente del interés y la preocupación por la evaluación de la actividad investigadora en nuestro país, dependiendo de ella decisiones claves en la actividad del profesor universitario, de todas las áreas de conocimiento, sea en forma de acreditación para poder concursar a una plaza o sea para obtener una habilitación, sea para el reconocimiento institucional de la actividad investigadora, sea para la concesión de fondos para la realización de proyectos de investigación o innovación competitivos, o para obtener posibilidades de promoción dentro de algunas universidades. Una demanda sensata, razonable y justa es que haya una *estabilidad y publicidad*

en los criterios y argumentos que se utilicen por las diferentes instancias evaluadoras, y que representen un consenso por la comunidad académica y científica de referencia (Sánchez y García, 2003). En este sentido, es clave la disponibilidad de criterios para valorar los órganos de comunicación académica que sirven de aval de la calidad de la actividad investigadora publicada en su seno (Buela-Casal, 2002; 2003; Buela-Casal, Carretero de Dios y de los Santos-Roig, 2002). Pero reclamar el consenso, con ser una condición necesaria, no lo es suficiente, se precisa la existencia y disponibilidad de elementos para hacerlo posible, lo que se refleja en los intentos diversos de los últimos años. Entre estos instrumentos, están los estudios bibliométricos del tipo de los usados por el *Institute for Scientific Information (ISI)*, que tradicionalmente ha sido utilizado básicamente para revistas en inglés, aunque hay alguna española también y de otras lenguas, y los intentos de creación de índices alternativos en español, caso del intento de crear un *iberíndex* (Buela-Casal, Fernández-Hermida y López, 2003), o incluso el uso de otros indicadores de la productividad científica que en el caso de la psicología se ha evaluado hasta el momento sin utilizar el factor de impacto, ilustrado por el estudio sobre las tesis doctorales de Agudelo *et al.* (2003) o el análisis de la internacionalidad y productividad de las revistas científicas de psicología clínica y de la salud de Agudelo, Bretón-López y Buela-Casal (2003 a y b). Con este marco, lo que se persigue con esta investigación es ilustrar las posibilidades del uso de índices bibliométricos relativos a la influencia o impacto de las revistas españolas con algún interés en las *ciencias de la educación*, siguiendo en parte la metodología de Buela-Casal, Medina, Viedma, Godoy, Lozano y Torres (2004), para las revistas del campo de la psicología clínica y general; y de García, González y Rodríguez (2005 c) para las revistas que publican artículos de psicología del desarrollo y de la educación. Con este objetivo en mente, la estructura del artículo sigue, en primer lugar, una breve presentación de la metodología y lógica que se utiliza para el cálculo de los índices de impacto como los usados por el ISI; en segundo lugar, justificando este intento con el interés y aportaciones sobre la evaluación de la calidad de la actividad investigadora de los últimos años; y finalmente, presentaremos de forma somera los trabajos previos de Buela-Casal *et al.* (2004) y de García *et al.* (2005 c) que sirven de referencia metodológica a este artículo para posibilitar la contrastación de esos resultados previos en el campo de la psicología (sea clínica y general, sea del desarrollo y de la educación) con los obtenidos ahora para el caso del ámbito de las revistas de educación. Por último, se presentará la propia investigación y las implicaciones y limitaciones, así como perspectivas ante la que nos aboca.

La lógica que siguen los cálculos de los índices bibliométricos al modo de los utilizados por el ISI (el factor de impacto es el más conocido y citado pero sólo uno más), aplicado a una determinada publicación o conjunto de publicaciones, es muy simple puesto que se basa en anotar la presencia de referencias de la publicación, en el *pool* de publicaciones de un determinado dominio de conocimiento o de otros próximos en los que aparezcan referencias de la misma. Por ello, es importante analizar todas las publicaciones donde aparezca alguna referencia de la publicación objeto de estudio y del cálculo de los índices. Consiste en registrar el número de veces que aparecen referenciados los artículos de la revista que se estudia (*revista focal*), durante el último año completo, en el *pool* conjunto de todas las revistas que cubren el campo o dominio de conocimiento de la revista focal, y que por lo tanto aseguren que se recogen todas las citas existentes a la revista focal. De este conjunto de *revistas fuente* de un campo o dominio del conocimiento se extraen las referencias a la revista focal, es decir, el *total de referencias en el año*. Es claro que las probabilidades de que los artículos de una revista sean citados por las revistas fuente depende del número de artículos que tenga, puesto que cuanto más artículos publique más probabilidades hay para ser citada, por eso el número de artículos que publica cada revista se utiliza para matizar el influjo real de una revista focal en el conjunto de las otras revistas fuente, por lo que diversos índices dividen por el número de artículos que publica la revista focal en el año, el total de referencias recibidas de las demás.

Este interés creciente por la evaluación de la calidad de la investigación viene evidenciándose de formas diversas, tal y como hemos mostrado en otros trabajos (Sánchez y García, 2003), y en diferentes revistas españolas, y reiterado recientemente de nuevo con iniciativas latinoamericanas (Buela-Casal y López, 2005). Por ejemplo, de forma específica recientemente lo hemos mostrado en García *et al.* (2005 c) donde se analizan los cálculos de los índices bibliométricos incluidos los factores de impacto de seis revistas que publican artículos de psicología del desarrollo y de la educación; y antes también referido a tres revistas de psicología clínica y general (Buela-Casal *et al.* 2004). Y de forma más genérica, la revista *Análisis y Modificación de Conducta* publica un monográfico sobre la "Evaluación de la investigación en psicología" (Buela-Casal, 2002; Echeburúa, 2002; Gil Roales-Nieto y Luciano, 2002; Pelechano, 2002; Pérez-Álvarez, 2002; Polaino-Lorente, 2002; Siguán, 2002), o *Psicothema* con artículos p.ej., sobre la evaluación de la calidad universitaria (Chacón, Pérez-Gil, Holgado y Lara, 2001), sobre los usos metodológicos en la psicología española (Montero y León, 2001), sobre

la comparación de las revistas de psicología en castellano con factor de impacto (Buela-Casal, Carretero-Dios y de los Santos-Roig, 2002), o sobre la evaluación de la calidad de los artículos y de las revistas científicas (Buela-Casal, 2003), o *Papeles del Psicólogo* sobre la proyección internacional de la psicología española (Buela-Casal, 2001), o también la *Revista Internacional de Psicología Clínica y Salud* sobre el pasado y el presente de la evaluación conductual (Sierra y Buela-Casal, 2001), sobre las normas para la redacción de casos clínicos (Buela-Casal y Sierra, 2002), o para la revisión de artículos originales en ciencias de la salud (Bobenrieth, 2002), o como se ilustra con la *Revista Española de Documentación Científica* sobre el futuro de las revistas científicas españolas (Díaz *et al.* 2001), o el destino de las revistas nacionales (Jiménez, Faba y de Moya, 2001), o con los esfuerzos del CINDOC en general (Bordons, Felipe y Gómez, 2002) y sobre la valoración integrada de las revistas españolas de ciencias sociales y humanas centrado en las revistas de psicología (Alacaín y Román, 2005), o como *The Spanish Journal of Psychology* sobre las líneas de investigación en la psicología española (Fernández, 2001; Sánchez y García, 2001), o *Infancia y Aprendizaje* acerca de las prácticas de los evaluadores y el estudio de sus informes confidenciales referidos a los artículos no aceptados (Sánchez, García y del Río, 2002 a), o sobre la historia de los 25 años de la misma revista (del Río y Álvarez, 2002; García, Sánchez, del Río y Arias-Gundín, 2002), y de las temáticas publicadas en esos 25 años (Sánchez, García y del Río, 2002 b), o de los 15 años de *Psicothema* (García, de Caso, Fidalgo, Arias-Gundín y Núñez, 2005 a), o de los artículos publicados en *Aula Abierta* en sus 25 años de historia (Rodríguez Neira y Molina, 2000). Es posible que la mejora de la calidad investigadora y de las revistas científicas exija la introducción del cálculo sistemático de índices de calidad de las mismas como el factor de impacto, pero es completamente insuficiente si no se aumenta la calidad de los procesos de evaluación y control de las mismas. Se trataría de dar publicidad y visibilidad al proceso mismo de evaluación explicitando los criterios y argumentos utilizados por los evaluadores (Sánchez y García, 2003); pero además, es preciso que el proceso de comunicación entre los autores, editores y evaluadores se ponga bajo control externo; lo que supone, por último, promover un consenso sobre el proceso interno y externo del funcionamiento exigible a todas las revistas científicas (Sánchez, García y del Río, 2002 a). En este artículo se intenta, por lo tanto, contribuir en la toma de conciencia de estos problemas, y de forma específica, analizando la viabilidad y posibilidad de calcular los factores de impacto de doce revistas con temáticas educativas que se publiquen en español, lo que mostrará que el tan citado factor de impacto de muchas

de nuestras revistas educativas no es menor, y en varios casos es mayor, que muchas de las revistas internacionales que se publican en inglés. Ello evidencia la necesidad urgente de utilizar estos índices en las publicaciones españolas y que sean publicados de forma periódica (anual) y elaborados por algún organismo público (¿el CINDOC?) con capacidad para ello, lo que daría seguridad, estabilidad y continuidad a uno de los criterios de valoración de las revistas españolas (el de difusión, que en parte es de calidad).

Con esta finalidad, la realización de este estudio ha seguido nuestro reciente estudio (García *et al.* 2005 c) que había partido de las publicaciones de Buela Casal y específicamente su trabajo Buela-Casal *et al.* (2004) mostrando la viabilidad de evaluar las revistas científicas de psicología españolas con los mismos indicadores y criterios del ISI. Por una parte, Buela Casal *et al.* (2004) consideraron las tres revistas focales *Análisis y Modificación de Conducta*, *Psicothema* y *Papeles del Psicólogo* sobre 23 revistas fuente de psicología (las 23 primeras revistas del apéndice); y calculando los índices bibliométricos utilizados por el ISI, es decir las *citas totales en el año* estudiado –el último completo disponible, 2003- o número de citas de cada una de las tres revistas recibidas desde las 23 fuente, los *índices inmediatos*, los *factores de impacto*, etc. Los criterios para seleccionar las *revistas focales* fueron el ser muy representativas de las revistas españolas de psicología, fuera en el área clínica (*Análisis y Modificación de Conducta*) como única revista española de psicología clínica mantenida con las suscripciones (indicador de valía en la profesión), y el estar muy consolidada (desde 1975 ininterrumpidamente). Fuera por ser la revista oficial del Colegio Oficial de Psicólogos (*Papeles del Psicólogo*) editando 30.000 ejemplares de tirada. O fuera por ser la única española, caso de *Psicothema*, incluida en el ISI, además de permitir comparar con el factor de impacto real incluyendo las citas de revistas españolas frente a las internacionales del conjunto de revistas fuente de la ISI. Los criterios para incluir las *revistas fuente*, fueron el estar editadas en castellano, registradas en España y/o pertenecientes a la base de datos del ISI; ser revistas multidisciplinarias de psicología y/o pertenecientes a un área de conocimiento; ser activas actualmente; estar editadas en marzo de 2004 sus números completos de 2003, tener ISSN; editarse en papel; y estar disponibles en ese plazo de marzo 2004. Como resultado, pudieron ordenarse según los distintos indicadores de cada una de las tres revistas focales, lo que puso de relieve la viabilidad de generar este tipo de índices para valorar las revistas en la comunicación académica. Igualmente, con este precedente en mente, realizamos un estudio siguiendo la misma metodología, para valorar las revistas de psicología que se hacen eco en mayor o menor medida de cuestiones ligadas al desarrollo y a la educación,

ninguna de las cuales fue considerada como revista focal en el estudio de Buela-Casal *et al.* (2004). Se seleccionaron hasta 42 revistas fuente, y como focales, seis revistas (*Infancia y Aprendizaje, Cultura y Educación, Anuario de Psicología, Estudios de Psicología, Cognitiva, Revista de Educación*), confirmando la viabilidad de tal empresa, y extendiendo el cálculo de los índices bibliométricos a otras revistas en español, con gran prestigio, y a las que no se había realizado un estudio de esta naturaleza. Por último, lo que se presenta en este artículo, es la extensión de este tipo de análisis a un conjunto muy amplio de revistas focales con temática que incluye publicaciones sobre educación en español, al que no se le ha aplicado este análisis antes, lo que indicaría, por una parte su viabilidad, y además, al comparar los índices obtenidos con los que se obtienen en las revistas que se publican en inglés incluidas en el ISI, que se trata de índices importantes y de la necesidad de obtenerlos periódicamente. Además, se incluyen análisis no incluidos en los dos estudios de referencia anteriores para las tres revistas de psicología (Buela-Casal *et al.* 2004) y las seis de psicología y educación (García *et al.* 2005 a), como la consideración del número total de referencias, la procedencia de las referencias de libros o de artículos, etc., lo que da una visión sobre el tipo de actualidad en antecedentes de estudios previos que consideran las revistas. De este modo, en la presentación de los análisis de este estudio, primero se irán comparando los que se obtendrían si mantuviéramos las 42 revistas fuente de nuestro estudio anterior (García *et al.* 2005 a), puesto que la simulación de si mantuviéramos las 23 revistas fuentes del estudio de Buela-Casal *et al.* (2004) sólo sería aplicable a *Infancia y Aprendizaje* por ello no se incluye la comparación más que en algún caso con fines ilustrativos. Y seguidamente, si aplicáramos las 74 revistas fuente del presente estudio. Si bien, estas comparaciones del presente estudio con el anterior sólo en aquellos casos en que la revistas fuente eran las mismas, que son todas menos *Alambique* que no estaba como revista fuente en el estudio de referencia. Con ello, es posible explicitar evidencias convergentes y algunas limitaciones, claramente previsible, en la lógica seguida por este tipo de estudios (Brunstein, 2000).

Método

Corpus documental: revistas focales y fuentes

Se seleccionaron doce revistas focales. Para su selección, se consultó a un conjunto de expertos en ciencias de la educación de diferentes universi-

dades, quienes coincidían en que las que se incluyen en el estudio son o de mucha calidad en el campo educativo o de cierta calidad y relevancia, sea por su especialización o por su difusión e influjo. Por una parte, la revista generalista de educación más importante de nuestro país, la *Revista de Educación*, en donde se publican estudios de educación, y con una historia muy prolongada en el tiempo (desde 1952). E, igualmente, la revista generalista de educación *Bordón*, *Revista de Pedagogía*, considerada de calidad por los expertos (desde 1949) y que junto con la más especializada *Revista Española de Pedagogía* son las más antiguas (1943). Además, se incluyeron otras, consideradas relevantes para el campo y alguna de las cuales muy citada, como el caso de *Enseñanza de las Ciencias* (en realidad la más citada de todas). Igualmente, se incluyó la revista especializada con contenidos por antonomasia de psicología del desarrollo y de la educación, *Infancia y Aprendizaje*, con una historia de 27 años. Además, la otra revista de educación (*Cultura y Educación*) editada por la Fundación Infancia y Aprendizaje. Si bien, excepto tres, el resto no fue revista focal en el estudio propio precedente, y ninguna en el anterior. Por lo tanto, nueve revistas incluyen análisis novedosos y las tres también incluidas en nuestro estudio lo han sido para evidenciar los aumentos en los índices al introducir más revistas fuente.

Revista de Educación (ISSN 0034-8082): Fundada en 1952 y editada por el Instituto de Evaluación y Calidad del Sistema Educativo (INECSE), Centro de publicaciones del Ministerio de Educación, Cultura y Deporte. Revista científica de carácter educativo. Edita 3 números al año más un monográfico. Publica en español.

Bordón. Revista de Pedagogía (ISSN 0210-5934): Fundada en 1949 y editada por la Sociedad Española de Pedagogía SEP. Revista de orientación pedagógica. Edita 4 números al año y publica en español.

Revista Española de Pedagogía (ISSN 0034-9461): Fundada en 1943 y editada por el Instituto Europeo de Iniciativas Educativas. Revista científica de carácter educativo. Edita 3 números al año y publica en español.

Aula Abierta (ISSN 0210-2773): Fundada en 1973 y editada por el Instituto de Ciencias de la Educación de la Universidad de Oviedo. Revista de carácter científico en todos los ámbitos de la Educación. Edita 2 números al año y publica en español e inglés.

Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado (ISSN 0213-8646): Fundada en 1987 y editada por la Asociación Universitaria de Formación del Profesorado AUFOP en colaboración con la Universidad de Zaragoza. Revista de formación del profesorado a cualquier nivel. Edita 3 números al año y publica en español.

Revista de Investigación Educativa (ISSN 0212-4068): Fundada en 1983 y editada por la Asociación Interuniversitaria de Investigación Educativa en Barcelona. Revista educativa y pedagógica de carácter investigador. Edita 2 números al año y publica en español e inglés.

Enseñanza de las Ciencias. Revista de Investigación y Experiencias Didácticas (ISSN 0212-4521): Fundada en 1983 y editada por el ICE de la Universidad Autónoma de Barcelona y el ICE de la Universidad de Valencia. Revista de didáctica e investigación de las ciencias experimentales y las matemáticas. Edita 3 números al año (cuatrimestral) y publica en español.

Primeras Noticias. Comunicación y Pedagogía. Nuevas tecnologías y recursos didácticos (ISSN 1136-7733): Fundada en 1992 y editada por el Centro de Comunicación y Pedagogía de Barcelona. Revista especializada en la aplicación pedagógica de la informática y las nuevas tecnologías de la información y de la comunicación. Edición bimensual y publica en español.

Alambique. Didáctica de las Ciencias Experimentales (ISSN 1133-9837): Fundada en 1994 y editada por Grao (Barcelona). Revista de didáctica de las ciencias experimentales y psicopedagógica. Edita 4 números al año (trimestral) y publica en español.

Cuadernos de Pedagogía (ISSN 0210-063): Fundada en 1975 y editada por Praxis. Revista pedagógica. Edita 12 números al año (mensual) y publica en español.

Infancia y Aprendizaje (ISSN 0210-3702): Fundada en 1977. Revista de estudios e investigación especializada en la publicación de trabajos relacionados con la psicología del desarrollo y de la educación y con la psicopedagogía. Editada por Pablo del Río (Madrid). Publica 4 números al año (publicación trimestral) y en idiomas español e inglés.

Cultura y Educación (Anteriormente a 1996 llamada, *Comunicación, Lenguaje y Educación*, fundada en 1989) (ISSN 1135-6405): Fundada en 1996 y editada por la Fundación Infancia y Aprendizaje. Publica 4 números al año (trimestral). Revista educativa. Publica en español.

Revistas fuente

Se incluyen un total de 74 revistas fuente, como se muestra en el apéndice. Las 23 primeras corresponde a las utilizadas en el estudio de Buela-Casal *et al.* (2004) a las que se añaden otras 19 revistas seguidamente, que son las 42 utilizadas para el estudio de García *et al.* (2005 c). Y por último, se añaden las 32 adicionales, que componen las 74 revistas fuente del presente estudio. Para su selección, se siguieron los criterios de ser las revistas

en las que publicaban los autores identificados por haber desarrollado una línea de investigación durante la década 1989-1998 (Sánchez y García, 2001), lo que supuso la inclusión de la *Revista de Psicología General y Aplicada*, *Cultura y Educación*, la *Revista de Educación*, la *Revista de Investigación Educativa* y la *Revista de Logopedia, Foniatría y Fonoaudiología*. Extendiéndose a las revistas de psicología y de educación que pudieron estar localizadas antes de la conclusión del artículo, por ejemplo *Psicología Educativa* y el resto de las que se muestran en el apéndice, lo que permitió hacer más justicia y ajustarse más a la realidad para el cálculo de los índices bibliométricos de la *Revista de Educación* o de *Cultura y Educación*. Además, de las revistas que pudieron localizarse de ciencias de la educación, para hacer justicia a las revistas focales seleccionadas, que también forman parte de las revistas fuente, de forma adicional se añadieron aquellas que cumplían los criterios de tener ISSN, una vida de al menos diez años, estar editadas en papel y en español, tener todos sus números de 2003 editados. Ello implicaba, además, el ser valoradas como representativas del mundo educativo por diferentes expertos en investigación educativa que fueron consultados al efecto. Estos criterios fueron similares a los utilizados en el estudio de referencia de Buela *et al.* (2004) para la selección de las 23 revistas fuente; o al de García *et al.* (2005 c) en la selección de las 42 revistas fuente seleccionadas. Por lo tanto, hemos de decir que la selección fue rigurosa y comparable a la de los dos estudios previos de referencia.

Por lo tanto, el total fue de 74 revistas, analizando 228 números (frente a 146 números del estudio de García *et al.* 2005 c, a partir de 42 revistas fuente; o a 67 de Buela-Casal *et al.* -2004- a partir de 23 revistas fuente).

Sobre estas 74 revistas fuente, y una vez registradas las referencias recogidas de las doce revistas focales, se calcularon los índices bibliométricos del *Institute for Scientific Information* (ISI, 2002), como en los dos estudios previos de referencia (Buela-Casal *et al.* 2004; García *et al.* 2005 c), como el total de citas por año, los índices inmediatos y los factores de impacto, o los porcentajes de autorreferencias. Pero además, se incluyeron las referencias totales de los artículos (no citas), las referencias totales de libros y de artículos (no citas), la media de citas recibidas por artículo o la media de referencias por artículo publicado. Además, como en el estudio de García *et al.* (2005 c) se calcula una adaptación del factor de impacto *actual*, que considera el año de estudio y el año anterior en vez de los dos años anteriores, reflejando el impacto pero más inmediato, en el propio año de análisis y en el anterior; y los porcentajes de citas de artículos de “otros años” frente a las de los dos años anteriores y el año objeto de estudio (en este caso el de 2003).

Procedimiento

Se ha seguido una metodología similar a la del estudio de Buela-Casal *et al.* (2004) y la misma que la del de García *et al.* (2005 c). Por una parte, se fotocopiaron los índices de los 228 números fuente, de 2003, y las portadas y referencias bibliográficas de todos y cada uno de los artículos, haciendo dos copias de los mismos. Dadas las dificultades de accesibilidad a las revistas localizadas, y una vez comprobado que cumplían los requisitos explicitados, se hicieron gestiones ante los directores, por préstamo interbibliotecario de los números enteros, etc., para conseguir todo el conjunto documental. Con ello, dos codificadores independientes registraron todas las veces que aparecían referencias de las 12 revistas focales, con el resultado que se refleja en el apéndice. En dicho apéndice, se incluye, en la primera fila cada una de las 12 revistas focales y dentro de cada una cuatro columnas para registrar las referencias de las 74 revistas fuente; es decir, las referencias de 2001, 2002, 2003 y de “otros” años anteriores, sucesivamente. Para asegurar la concordancia de codificadores, se contrastaron los registros hasta lograr un consenso completo entre los dos investigadores.

Medidas

Número total de referencias de cada revista: es el resultado directo del registro del número de veces que aparecen referencias de cada una de las doce revistas focales procedentes de las 74 revistas fuente durante el año de estudio (2003) y que citan artículos del propio año 2003, del 2002, del 2001 y de otros años anteriores. Refleja el influjo absoluto de una revista, sin considerar número de artículos que publica o año en que se produce.

Índices inmediatos: es el resultado de dividir el número de referencias del periodo estudiado (el 2003) entre el número de artículos publicados en ese mismo periodo. Por ejemplo, si de una revista se referencian 10 artículos publicados en el 2003 y se publican en ella 20 artículos en ese mismo año, su índice de impacto inmediato en el 2003 se obtiene al dividir 10 (citas) entre 20 (artículos publicados). En otras palabras, refleja el influjo en el mismo año de estudio de la revista, es decir, en qué medida la revista influye enseguida al ser citados sus artículos del 2003 por las otras revistas fuente del 2003.

Factores de impacto: se trata de uno de los índices bibliométricos más usados en los estudios en que se comparan revistas científicas y se obtiene dividiendo el número de citas referenciadas de cada revista focal relativas a

los dos años anteriores (2001 y 2002) al periodo considerado (2003) por el número de los artículos que se han publicado en esa misma revista en esos mismos años 2001 y 2002. Debe quedar claro, que en el factor de impacto calculado para el año 2003 se excluyen las citas de artículos de 2003 y por supuesto de “otros” años en el apéndice (2000 ó 1999 anteriores). De ahí que para reflejar el influjo de citas relativas a artículos del propio año 2003 estudiado se proponga el índice siguiente.

Factores de impacto “actual”: aquí se consideran todas las referencias de artículos publicados en el mismo año (2003) y del anterior (2002) dividido por el número de artículos publicados en ese mismo periodo. En definitiva, los tres índices bibliométricos considerados se obtienen dividiendo el número de artículos referenciados por el número de artículos publicados de un determinado y mismo periodo, si bien cambian en cada caso los años considerados.

Porcentaje de autorreferencias: es el cálculo del porcentaje relativo a los factores de impacto atribuibles a citas de las propias revistas.

Y además, se incluyen las siguientes medidas no incluidas en los dos estudios anteriores de referencia:

Porcentaje de citas relativas a “otros” años: el tanto por ciento de referencias que recibe una revista pero relativa a otros años (diferentes del 2001, 2002 o el del objeto de estudio, el 2003), en comparación con las que recibe en el año de estudio (2003) y los dos años anteriores. Ello indica que la revista influye pero que no es reflejado en el factor de impacto (sólo referencia a artículos de los dos años anteriores: 2001 y 2002) ni en el factor de impacto “actual” (además del año anterior, el año objeto de estudio: 2003), y que quedaría difuminado este influjo si no se tiene en cuenta de alguna manera.

Media de citas recibidas por artículo: es la media de referencias (no citas) por artículo consistente en dividir el total de citas recibidas por la revista en el año por el número de artículos que la revista ha publicado en el año (2003 en este estudio).

Referencias por años: es el total de referencias de los artículos por año (no citas), tanto en términos absolutos como en porcentajes, y ello de forma diferenciada para el año de estudio (2003) y los dos anteriores frente a las referidas a “otros” años; y las referidas a referencias a libros por años de forma absoluta y en porcentajes; y las referidas a referencias a artículos por años de forma absoluta y en porcentajes; y el total absoluto y en porcentajes. E, igualmente, la *media de referencias* que incluyen cada artículo de las revistas focales (de artículos y libros conjuntamente).

Resultados

Con el fin de organizar la presentación de los resultados, primero se describirán los datos que se obtienen y caracterizan a las revistas focales estudiadas, pero lo haremos primero presentando los datos relativos a lo obtenido a partir de las 74 revistas fuente; y en segundo lugar, comparándolo con lo que se había obtenido con el estudio de García *et al.* (2005 c) pero sólo en aquellas revistas focales que estaban incluidas en el *pool* de las revistas fuente de nuestro estudio previo, es decir todas menos *Alambique*, dado que al no estar incluida como revista fuente en el estudio anterior de comparación y de referencia no es posible calcularlo, pues no estarían reflejadas sus propias autorreferencias, con lo que no sería comparable al resto. Ello permitirá la comparación entre las medidas e índices de las 6 revistas focales de nuestro estudio previo (García *et al.* 2005c) y del obtenido con nuestro estudio actual en las doce revistas focales (exceptuando *Alambique*).

Artículos publicados en las revistas focales

Comunicación y Pedagogía es la revista que más artículos publica (unos 115 al año), seguida de *Cuadernos de Pedagogía* (unos 114 al año) y de la *Revista de Educación* (unos 90 al año), o de *Alambique* (unos 52 al año), o de la *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado* (unos 44 artículos al año) y de *Bordón Revista de Pedagogía* (con unos 41 al año). Les siguen *Enseñanza de las Ciencias* (unos 32 al año), *Cultura y Educación* (29 al año), *Infancia y Aprendizaje* (unos 28 al año), la *Revista Española de Pedagogía* (24 al año) y la *Revista de Investigación Educativa* (24 al año); y por último *Aula Abierta* (20 al año), que es la que menos artículos publica. Para mayor detalle, por años (el de estudio 2003 y los dos anteriores 2002 y 2001), incluyendo los números que publica cada una de las doce revistas focales, puede verse la tabla 1.

El considerar el número de artículos es importante para el cálculo de los diversos índices, puesto que si una revista publica muchos artículos es más probable que sea citada, por lo que necesitará más citas para tener un factor de impacto alto; y al revés, si una revista que publica pocos artículos (menos probabilidades de ser citada) y a pesar de ello tiene índices altos, eso significa que su influjo (difusión) es alta.

Si lo cotejamos con el estudio de Buela-Casal *et al.* (2004), *Psicothema* publica unos cien artículos al año, con cuatro números y *Análisis y Modificación de Conducta*, con seis números al año, y *Papeles del*

Tabla 1. *Distribución del número de artículos de las revistas focales: Revista de Educación, Bordón, Revista Española de Pedagogía, Aula Abierta, Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado, Revista de Investigación Educativa, Enseñanza de las Ciencias, Comunicación y Pedagogía, Alambique, Cuadernos de Pedagogía, Infancia y Aprendizaje y Cultura y Educación, en los años 2001, 2002 y 2003.*

REVISTA	Número	Nº Artículos	Número	Nº Artículos	Número	Nº Artículos	Nº Artículos
	2001		2002		2003		2001, 2002 y 2003
Revista de Educación	324	23	327	22	330	23 (24)*	
	325	24	328	20	331	24	
	326	24	329	27 (28)*	332	23	
	Nº Extra	24	Nº Extra	18	Nº Extra	18	
	Total	95	Total	87 (+2001 = 182)	Total	88 (+2002 = 175)	270
Bordón Revista de Pedagogía	1	10	1	10(11)*	1	10	
	2	11	2 y 3	20	2	10	
	3	9			3	13	
	4	10	4	10	4	9	
	Total	40	Total	40 (41) (+2001 = 80)	Total	42 (+2002 = 82)	122
Revista Española de Pedagogía	218	8	221	8	224	8	
	219	8	222	8	225	7	
	220	8	223	9	226	8	
	Total	24	Total	25 (+2001 = 49)	Total	23 (+2002 = 48)	72
Aula Abierta	77	10	79	10	81	10	
	78	10	80	10	82	10(11)*	
	Total	20	Total	20 (+2001 = 40)	Total	20 (+2002 = 40)	60
Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado	40	11(12)*	43	11(12)*	1	10(11)*	
	41	13(14)*	44	11(12)*	2	10(11)*	
	42	11(12)*	45	13(14)*	3	8(9)*	
	Total	35	Total	35 (+2001) = 70	Total	28 (+2002 = 63)	133
Revista de Investigación Educativa	1	10	1	12	1	13(14)*	
	2	13	2	12	2	12(13)*	
	Total	23	Total	24 (+2001 = 47)	Total	25 (+2002 = 49)	72
Enseñanza de las ciencias	1	13	1	10	1	13	
	2	11	2	11	2	11	
	3	9	3	11	3	10	
	Total	30	Total	32 (+2001 = 62)	Total	34 (+2002 = 66)	96
Comunicación y Pedagogía	172	20	179	18	186	16	
	173	20	180	17	187	15	
	174	16	181	17	188	16	
	175	14	182	15	189	18	
	176	13	183	13	190	19	
	177	17	184	18	191	17	
	178	20	185	16	192	14	
	Total	117	Total	114 (+2001 = 231)	Total	115 (+2002) = 229	346

Alambique	27	12	31	9	35	13	
	28	14	32	15	36	18	
	29	13	33	13	37	14	
	30	14	34	15	38	13	
	Total	53	Total	52 (+2001 = 105)	Total	52 (+2002 = 104)	157
Cuadernos de Pedagogía (sólo se consideran artículos con autores, no las secciones de la revista)	298	9	309	8	320	7	
	299	11	310	7	321	7	
	300	12	311	8	322	7	
	301	11	312	7	323	7	
	302	13	313	7	324	7	
	303	15	314	6	325	7	
	304	14	315	23	326	20	
	(monográfico)		(monográfico)		(monográfico)		
	305	12	316	5	327	7	
	306	13	317	6	328	7	
	307	12	318	8	329	7	
	308	17	319	18	330	19	
	(monográfico)		(monográfico)		(monográfico)		
Total	138	Total	103 (+2001 = 241)	Total	102 (+2002 = 205)	343	
Infancia y Aprendizaje	1	8	1	7	1	7	
	2	7	2	6	2	7	
	3	6	3	6	3	9	
	4	6	4	8	4	6	
	Total	27	Total	27 (+2001 = 54)	Total	29 (+2002 = 56)	83
Cultura y Educación (Antes Comunicación, Lenguaje y Educación)	1	8	1	8	1	9	
	2	4	2	5	2	6	
	3	9	3	8	3	8	
	4	8	4	8	4	6	
	Total	29	Total	29 (+2001 = 58)	Total	29 (+2002 = 58)	87

- *Artículos más tema monográfico, o editorial, presentación...
- Sólo se cuentan artículos con y sin bibliografía. No se cuentan escaparates, reseñas de libros, editores, próximos artículos...

Psicólogo, con cuatro números al año, publican unos treinta artículos al año. Como vemos, cifras comparables en estas dos últimas revistas a varias de las de nuestro estudio, y en el caso de la *Revista de Educación*, que se aproximaría al número de *Psicothema*, y con más artículos *Comunicación* y *Pedagogía* o *Cuadernos de Pedagogía*. Igualmente, si se coteja con nuestro estudio previo (García *et al.* 2005 c), *Anuario de Psicología* publica unos 36 artículos al año, con cuatro números, *Estudios de Psicología* unos 20, con tres números y la que menos *Cognitiva*, con unos 14, es la que menos artículos publica, con dos números al año.

Igualmente, pueden verse en la tabla 2 y en el apéndice las referencias de los artículos de las doce revistas focales a partir de las 74 revistas fuente en todos sus números del año 2003. En las tablas, como puede verse, se separan las citas recibidas para el año estudiado (2003) y para referencias en ese

año a artículos de cada revista de los dos años anteriores (2002 y 2001) y de “otros” años (es decir, de 2000, 1999, y cualquier otro anterior). Además, hay que tener en cuenta que para el factor de impacto sólo se tienen en cuenta las referencias o citas de los dos años anteriores (en este caso 2002 y 2001) al que se analiza (en este caso 2003), por lo que las referencias al propio año estudiado (2003) y a “otros” años no se tienen en cuenta, con lo que eso supone de discutible y para el caso de una revista que tenga una influencia inmediata en el año o a más largo plazo (más allá de los dos años anteriores) no queda reflejado en los factores de impacto, lo cual es una grave limitación de este índice.

Además, para permitir el cotejo y comparación con nuestro estudio previo (García *et al.* 2005 c), y cuando es posible con el de Buela-Casal *et al.* (2004), se incluyen en las tablas los resultados que saldrían de aplicar el *pool* de revistas fuente menor de esos estudios previos; además de poder verse por separado los resultados en el apéndice.

Total de citas en el año estudiado

Consiste en el número de referencias que recibe una revista focal en el año de estudio (2003 en este caso) en las revistas fuente (de las 74 incluidas en este estudio) y que sirven de comparación para las doce revistas focales. En este estudio, la revista que más referencias recibe es *Enseñanza de las Ciencias* (294), seguida de *Cuadernos de Pedagogía* (240) y de la *Revista de Educación* (187); les siguen *Infancia y Aprendizaje* (156), y seguidamente la *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado* (100), *Alambique* (96), *Cultura y Educación* (94), *Revista de Investigación Educativa* (86); y a continuación *Bordón Revista de Pedagogía* (70), *Revista Española de Pedagogía* (68); y por último *Comunicación y Pedagogía* (38) y *Aula Abierta* (11). Al comparar estos datos con nuestro estudio previo (García *et al.* 2005 c), en general hay un aumento importante de citas al incluir a las nuevas 32 revistas fuente, como puede verse en la tabla 2. Por ejemplo, *Enseñanza de las Ciencias* sube de 207 a 294; o la *Revista de Educación* que sube de 121 a 187; o *Cuadernos de Pedagogía* que sube de 148 a 240; etc. Aunque hay revistas que apenas suben aunque todas suban algo, como *Infancia y Aprendizaje* (en este caso esperable al ilustrar que se trata de una revista no específica de educación y recibe citas sobre todo de revistas más de psicología del desarrollo y de la educación o de psicología, aunque también de algunas de educación, sobre todo de *Cultura y Educación*) a *Aula Abierta* o *Comunicación y Pedagogía* que prácticamente quedan igual, es

Tabla 2. *Número total de referencias de las revistas focales: Revista de Educación, Bordón, Revista Española de Pedagogía, Aula Abierta, Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado, Revista de Investigación Educativa, Enseñanza de las Ciencias, Comunicación y Pedagogía, Alambique, Cuadernos de Pedagogía, Infancia y Aprendizaje y Cultura y Educación, en los años 2001, 2002 y 2003.*

	REFERENCIAS DE 2003																							
	Revista de Educación			Bordón Revista de Pedagogía			Revista Española de Pedagogía			Aula Abierta			Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado			Revista de Investigación Educativa								
	2001	2002	2003	2001	2002	2003	2001	2002	2003	2001	2002	2003	2001	2002	2003	2001	2002	2003						
Total por año y revista	18 (10)	21 (18)	5/88 (4)/88	143 (89)	7 (7)	2 (1)	0/42 (0)/42	61 (33)	7 (6)	1 (1)	1/23 (1)/23	59 (33)	0 (0)	1 (1)	0/20 (0)/20	10 (8)	16 (15)	2 (0)	2/28 (1)/28	80 (50)	9 (4)	7 (4)	1/25 (0)	69 (43)
Total 2001 y 2002	39/182 (28)/182				9/80 (8)/80				8/49 (7)/49				1/40 (1)/40			18/70 (15)/70							16/47 (8)/47	
Total 2002 y 2003		26/175 (23)/175			2/82 (1)/82				2/48 (2)/48				1/40 (1)/40					4/63 (1)/63					8/49 (4)/49	
Total 2001, 2002, 2003 por revista	44/270 (32)/270				9/122 (8)/122				9/72 (8)/72				1/60 (1)/60			20/133 (16)/133							17/72 (8)/72	
	187 (121)				70 (41)				68 (41)				11 (9)			100 (65)							86 (51)	

	REFERENCIAS DE 2003																							
	Enseñanza de las Ciencias			Comunicación y Pedagogía			Alambique			Cuadernos de Pedagogía			Infancia y Aprendizaje			Cultura y Educación								
	2001	2002	2003	2001	2002	2003	2001	2002	2003	2001	2002	2003	2001	2002	2003	2001	2002	2003						
Total por año y revista	25 (15)	13 (7)	3/34 (3)/34	253 (182)	5 (5)	0 (0)	0/115 (0)/115	33 (32)	14 (32)	5 (5)	0/104 (0)/104	77 (77)	24 (13)	22 (14)	12/102 (11)/102	182 (110)	7 (7)	10 (10)	23/29 (23)	117 (103)	8 (7)	7 (7)	1/29 (1)	78 (58)
Total 2001 y 2002	38/62 (22)/62				5/231 (5)/231				19/105				46/241 (27)/241			17/54 (17)/54							15/58 (14)/58	
Total 2002 y 2003		16/66 (10)/66							5/104				34/205 (25)/205						33/56 (33)/56				8/58 (8)/58	
Total 2001, 2002, 2003 por revista	41/96 (25)/96				5/346 (5)/346				19/157				58/343 (38)/343			40/86 (40)/86							16/87 (15)/87	
	294 (207)				38 (37)				96				240 (148)			156 (144)							94 (66)	

() = Selección de 42 revistas fuente estudio García et al., (2005)

/ = Partido por el número de artículos publicados en esos años para calcular los índices

decir, apenas se benefician con más citas por la adición de 32 revistas más de educación como fuentes. Además, si hacemos un cotejo de nuestro estudio actual con el previo de Buela-Casal *et al.* (2004), *Infancia y Aprendizaje* o la *Revista de Educación* se aproximaría más a *Análisis y Modificación de Conducta* que cuenta con 132 referencias; y serían mayores que *Papeles del Psicólogo* con 92 referencias; pero mucho menor que *Psicothema* con 300 referencias, que sería similar a *Enseñanza de las Ciencias* y próximo a *Cuadernos de Pedagogía*. Ello indica que no es indiferente el conjunto de revistas fuente que se utilicen para determinar los diferentes índices bibliométricos.

Es muy relevante el hecho de que se dan muchas citas en todas las revistas focales correspondiente a “otros años” y que no entran en el cálculo ni de los índices inmediatos ni de los factores de impacto, con lo que no se refleja en los indicadores de difusión. Por esta razón, hemos incluido el porcentaje de “otros” años sobre el total de referencias que recibe cada revista focal, lo que indicaría el influjo de la revista, no en el año como hace el índice inmediato, ni siquiera en los dos años anteriores como hace el factor de impacto, sino a más largo plazo, pues siguen influyendo sus artículos tres, cuatro, cinco, seis... y más años en el año de estudio. Claro, en la tradición más reciente de la ciencia, hay una tendencia a considerar caduco lo que tiene más de dos años, pero en el campo de la educación, muchos de los postulados siguen teniendo vigencia, y ello se refleja en este dato. Igualmente, es posible que para que la ciencia avance haya que basarse mucho más en antecedentes más recientes, sean inmediatos (el año de estudio) o de impacto (los dos años anteriores).

En la tabla 3 se incluye un análisis más detallado de las citas referidas a “otros años”. Como puede verse, en todas las revistas focales está el porcentaje entre el 75 %, caso de *Infancia y Aprendizaje*, o *Cuadernos de Pedagogía* y casi la *Revista de Educación*, pasando por encima del 80 % en el resto, e incluso llegando al 91 % caso de *Aula Abierta*.

Cuando se compara con lo que hubiéramos obtenido con sólo 42 revistas fuente de nuestro estudio previo (García *et al.* 2005 c), vemos que la tónica se mantiene, aunque con una ligera bajada en general en las diversas revistas, pero en todos los casos se mantiene el porcentaje por encima del 70%.

Índices inmediatos

Se refiere al número de citas en un año (2003) que recibe cada revista focal de todas las 74 revistas fuente y dividido por el número de artículos que cada revista publica en ese año 2003.

Tabla 3. Total de citas en 2003, porcentaje de referencias a «otros» años, índices inmediatos, factores de impacto, factores de impacto «anuales», porcentajes de auto-referencias.

REVISTAS EDUCATIVAS	Total citas 2003	Total citas 2003 (García et al., 2005 [*])	Total citas 2003 (Buela et al., 2004 ^{**})	Total citas 2003 "otros" años	Porcentaje de citas 2003 "otros" años.	Citas 2003 "otros" años (García et al., 2005)	Porcentaje de citas 2003 (García et al., 2005)	Índice inmediato 2003 (García et al., 2005)	Índice inmediato 2003 (García et al., 2005 [*])	Factor impacto 2003	Factor impacto 2003 (García et al., 2005 [*])	Factor impacto 2003 "actual"	Factor impacto 2003 "actual" (García et al., 2005)	Número de autorreferencias 2003	Porcentaje autorreferencias 2003	Media de citas recibidas por artículo 2003 ^{**}
REVISTA DE EDUCACIÓN	187	121	6	143	76,47	89	73,55	0,057	0,045	0,214	0,154	0,148	0,131	8	20,51	2,125
BORDÓN REVISTA DE PEDAGOGÍA	70	41	10	61	87,14	33	80,45	0	0	0,113	0,1	0,024	0,012	3	33,33	1,67
REVISTA ESPAÑOLA DE PEDAGOGÍA	68	41	0	59	86,76	33	80,5	0,043	0,043	0,163	0,143	0,042	0,042	1	12,5	2,96
AULA ABIERTA	11	9	1	10	91	8	88,9	0	0	0,025	0,025	0,025	0,025	1	100	0,55
REVISTA INTERUNIVERSITARIA DE FORMACIÓN DEL PROFESORADO	100	65	0	80	80	50	76,9	0,071	0,04	0,257	0,214	0,063	0,016	7	38,89	0,28
REVISTA DE INVESTIGACIÓN EDUCATIVA	86	51	1	69	80,23	43	84,3	0,04	0	0,340	0,17	0,163	0,082	3	18,75	3,44
ENSEÑANZA DE LAS CIENCIAS	294	207	0	253	86,05	182	87,92	0,09	0,09	0,613	0,355	0,242	0,152	16	42,1	8,65
COMUNICACIÓN Y PEDAGOGÍA	38	37	0	33	86,84	32	86,46	0	0	0,022	0,022	0	0	5	100	0,33
ALAMBIQUE	96			77	80,2			0		0,188		0,048		11	57,89	1,85
CUADERNOS DE PEDAGOGÍA	240	148	12	182	75,83	110	74,32	0,12	0,11	0,191	0,112	0,166	0,123	7	15,21	2,35
INFANCIA Y APRENDIZAJE	156	144	77	117	75	103	71,53	0,79	0,79	0,32	0,32	0,59	0,59	6	35,29	5,38
CULTURA Y EDUCACIÓN	94	66	12	78	83	58	88	0,03	0,03	0,26	0,241	0,138	0,138	2	13,33	3,24

* Si sólo se hubiera aplicado el pool de las 42 revistas fuentes del estudio de García et al., (2005).

** La media de referencias por artículo es el resultado de dividir el total de citas recibidas por la revista en el año por el número de artículos que la revista ha publicado en el año.

Como puede observarse en la tabla 3, excepto para el caso de *Infancia y Aprendizaje* que llega al 0,79, en el resto de las revistas baja de forma importante. Por ejemplo, *Cuadernos de Pedagogía* tiene el 0,12, *Enseñanza de las Ciencias* un 0,09, y el resto bajan de forma drástica el índice. La comparación con lo que hubiéramos obtenido de haber utilizado sólo las 42 revistas fuente del estudio de García *et al.* (2005c) prácticamente deja la situación igual con tendencia a la baja.

Factores de impacto

Es el índice más usado en la comparación de la difusión de las revistas científicas. Y consiste en dividir el número de referencias que una revista focal recibe del resto de las fuentes en un año (2003), relativas a artículos publicados por esa revista en los dos años anteriores (2002 y 2001) y se divide por el número de artículos que esa revista focal ha publicado en esos dos años anteriores, puesto que la probabilidad de ser citada depende de los artículos publicados.

En la tabla 3 están los datos calculados para las doce revistas focales estudiadas. Como puede verse, la revista que obtiene un factor de impacto más alto es *Enseñanza de las Ciencias* (0,613), seguida de la *Revista de Investigación Educativa* (0,340) y de *Infancia y Aprendizaje* (0,32), de *Cultura y Educación* (0,26) y *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado* (0,257), de la *Revista de Educación* (0,214), de *Cuadernos de Pedagogía* (0,191), *Alambique* (0,188), *Revista Española de Pedagogía* (0,163), *Bordón Revista de Pedagogía* (0,113), y finalmente *Aula Abierta* (0,025) y *Comunicación y Pedagogía* (0,022). Cuando se compara con lo que se hubiera obtenido de la aplicación del estudio de García *et al.* (2005 c), al reducir las revistas fuente de 74 a 42, se hubiera dado una bajada muy significativa en los factores de impacto de muchas de las revistas focales analizadas, siendo la excepción *Infancia y Aprendizaje* que queda igual, si bien aumentando el número de citas recibidas básicamente en otros años que no cuentan para el cálculo del factor de impacto, y *Cultura y Educación* que perdería poco (de 0,26 baja a 0,241) . Por ejemplo, *Enseñanza de las Ciencias* hubiera bajado a la mitad (de 0,613 a 0,355), al igual que la *Revista de Investigación Educativa* (de 0,340 baja a 0,17). Una vez más, se confirma la gran importancia de incluir todas las revistas fuente que recojan referencias de artículos de las revistas focales, para hacer justicia a cada una de las revistas.

Estos datos, refieren para alguna revista factores de impacto similares a los observados en nuestro estudio previo (García *et al.* 2005c). Por ejemplo,

Anuario de Psicología (0,12) lo que es incluso mucho menor que el obtenido en algunas revistas educativas del presente estudio, *Estudios de Psicología* (0,37), o *Cognitiva* (0,09) inferior a la mayoría de las obtenidas en el presente estudio. Aunque en general son datos por debajo de los obtenidos en el estudio de Buela-Casal *et al.* (2004) para *Análisis y Modificación de Conducta* (1,03), *Papeles del Psicólogo* (0,76) o *Psicothema* (0,60), aunque en este caso similar a *Enseñanza de las Ciencias* en nuestro estudio (0,613).

Comparación con el factor de impacto de una selección de revistas internacionales incluidas en el ISI

Con el fin de valorar adecuadamente la importancia de los índices bibliométricos obtenidos para las doce revistas focales con contenidos de ciencias de la educación, hemos seleccionado en la tabla 4 un conjunto de revistas internacionales representativas, que están incluidas en el ISI, con sus factores de impacto. Este ejercicio es tremendamente didáctico, puesto que nos permite valorar lo que tenemos y lo que se publica en español, y hacerlo sin complejos. Es cierto que es mucho lo que tenemos que aprender del proceso de mejora de calidad y de rigor a que aboca la inclusión en el ISI, sobre plazos estrictos de publicación de números (lo que hubiera obligado su cumplimiento, para nuestro estudio, a excluir a un gran número de revistas fuente y también focales), sobre evaluación externa por evaluadores confidenciales anteponiéndolo a la opinión de la dirección, sobre el gran rigor y calidad formal ajustándose a las normas de la 5ª edición de la APA (2001), sobre la priorización de citas de artículos empíricos y recientes sobre libros en la determinación de los antecedentes de cualquier investigación y publicación, sobre la inclusión en las bases de datos internacionales de difusión de las publicaciones accesibles de forma instantánea y en todo el mundo, sobre la ventaja del inglés en la accesibilidad desde todo el mundo por los estudiosos de cada tema. Pero, esta comparación nos hará volver a la realidad y valorar en mayor medida lo que tenemos, aún sabiendo que con mejoras como las que comentamos que son práctica habitual en las revistas del ISI, muchas de nuestras publicaciones periódicas adquirirían una gran prestigio académico.

Por ejemplo, la *American Journal of Education* (0,1) tiene un factor de impacto menor al de la mayoría de las revistas focales analizadas en este estudio, o la *School Psychology Internacional* (0,169). Muchas revistas del ISI tienen factores de impacto comparables a los obtenidos por algunas de

las revistas focales analizadas; por ejemplo, la *British Journal of Developmental Disabilities* (0,348), los *Cahiers de Psychologie Cognitive/Current Psychology of Cognition* (0,255), *Educational Administration Quarterly* (0,386), la *European Journal of Psychology of Education* (0,236), la revista *Higher Education* (0,247), *Intervention in School and Clinic* (0,303), la *Journal of Educational and Psychological Consultation* (0,353), la *Journal of Educational Research* (0,343), o la *Teaching of Psychology* (0,284); y ello por citar algunos ejemplos que ilustran la comparación y reflexiones que estamos haciendo en este estudio. Incluso, en torno a 0,6 hay muchas revistas, tal y como se ilustra en la tabla 4, que serían de la misma cuantía que el factor de impacto de *Enseñanza de las Ciencias*.

Factores de impacto “actuales”

Con el fin de recoger el efecto inmediato (citas referidas a artículos recién publicados en el año de estudio) y parte del impacto en el año anterior (citas referidas a artículos publicados por la revista en el año anterior), se creó el factor de impacto “actual” en el estudio de referencia (García *et al.* 2005 c), siendo muy útil dado que varias revistas tenían un gran índice inmediato pero que bajaban al calcular sus factores de impacto. Pero para este estudio, no aporta factores mayores que los de impacto, sino todo lo contrario, en general bajan (si se exceptúa el caso de *Infancia y Aprendizaje* ya incluida en el estudio anterior de referencia). Para más precisión, consultar la tabla 3.

Porcentaje de autorreferencias

Cuando se suman las citas referenciadas en la propia revista focal, en el año 2003 estudiado, de los artículos que había publicado la revista los dos años anteriores y se multiplica por 100 y este resultado se divide por el total de referencias recibidas de las revistas fuente registradas, en el mismo año estudiado los artículos publicados en los dos años anteriores, obtendremos el porcentaje de autorreferencias. En realidad, es el porcentaje de referencias que se utilizan para calcular el factor de impacto (de los dos años anteriores 2002 y 2001) pero que proceden de la propia revista (auto-citas).

Como se observa en la tabla 3, hay revistas con muchas autorreferencias, caso de la *Revista Española de Pedagogía* (100%) o *Comunicación y Pedagogía* (100%), es decir, todas las citas proceden de artículos de la pro-

Tabla 4. Factores de impacto de algunas revistas internacionales relacionadas con las ciencias de la educación

Academe-Bulletin of the AAUP	0,124	0,127
Academic Psychiatry	0,431	0,281
American Journal of Education	0,238	0,1
Applied Measurement in Education	0,548	0,487
Applied Psycholinguistics	0,902	0,574
British Journal of Developmental Disabilities	0,455	0,348
British Journal of Educational Psychology	0,625	0,917
British Journal of Educational Studies	0,561	0,732
Cahiers de Psychologie Cognitive-Current Psychology of Cognition	0,218	0,255
Comparative Education	0,263	0,472
Contemporary Educational Psychology	1,070	0,644
Discourse Processes	0,447	0,917
Dyslexia	0,652	No aparece
Early Childhood Research Quarterly	0,423	0,339
Educational Administration Quarterly	0,556	0,386
Educational Evaluation and Policy Analysis	1,135	1,424
Educational Psychologist	1,696	1,761
Educational Psychology Review	0,786	1,583
Educational Studies	0,371	0,339
Elementary School Journal	0,843	0,792
Elementary School Journal	0,843	0,792
European Journal of Psychology of Education	0,286	0,236
Exceptional Children	0,890	1,038
Focus on Exceptional Children	0,222	1,000
Gifted Child Quarterly	0,419	0,476
Harvard Educational Review	0,833	1,212
Higher Education	0,299	0,247
Hispanic Journal of Behavioural Sciences	0,250	No aparece
International Journal of Educational Development	0,246	0,423
Intervention in School and Clinic	0,139	0,303
Journal of Curriculum Studies	0,390	0,361
Journal of Early Adolescence 0,711	0,711	1,081
Journal of Educational and Psychological Consultation	0,231	0,353
Journal of Educational Psychology	1,754	1,522
Journal of Educational Research	0,466	0,343
Journal of Learning Disabilities	1,568	1,211
Journal of Literacy Research	0,438	0,641
Journal of Philosophy of Education	0,125	0,250
Journal of Psychoeducational Assessment	0,395	0,561
Journal of School Psychology	0,843	1,22
Journal of Teacher Education	0,677	0,841
Learning and Instruction	0,756	1,3
Learning Disability Quarterly	0,419	0,714
Measurement and Evaluation in Counseling and Development	0,906	0,595
Psicothema *	1,098	0,408
Psychology in the Schools	0,588	0,486
Remedial and Special Education	0,478	0,464
Revista Internacional	2002	2003
Revista Latinoamericana de Psicología *	1,100	1,179
Revista Mexicana de Psicología *	0,757	1,25
School Effectiveness and School Improvement	0,743	0,818
School Psychology International	0,288	0,169
School Psychology Quarterly	1,298	1,638
School Psychology Review	0,853	0,873
Teaching and Teacher Education	0,368	0,565
Teaching of Psychology	0,248	0,284
Topics in Early Childhood Special Education	0,537	0,742

* Revistas en español (únicas incluidas en el ISI).

pia revista; pasando por un mayor equilibrio entre citas externas y de la propia revista, caso de *Alambique* (57,89%); o con predominio de las citas externas aunque con un porcentaje importante de referencias propias, caso de *Enseñanza de las Ciencias* (42,1%), *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado* (38,89%), *Infancia y Aprendizaje* (35,29%) o *Bordón Revista de Pedagogía* (33,33 %); y las otras con menor porcentaje de autorreferencias aún.

Si tomamos como referencia el estudio de Buela-Casal *et al.* (2004), tenemos que *Psicothema* tenía un porcentaje de autorreferencias del 67 %, menor que algunas de las revistas en este estudio, pero mayor que la mayoría. Por otra parte, la revista *Papeles del Psicólogo* obtenía un 54%; y *Análisis y Modificación de Conducta* el 6 %, inferior a los obtenidos en nuestro estudio actual. Buela-Casal *et al.* (2004) refieren que esos datos hallados en su estudio indican un porcentaje considerable de autorreferencias en las dos revistas con más porcentaje, pero que suele ser normal, lo que sería aplicable, en mayor medida a varias de las revistas focales de nuestro estudio. Si comparamos con el estudio de García *et al.* (2005 c), *Estudios de Psicología* tenía el 87%, o cognitiva el 100%, mientras que *Anuario de Psicología* tenía el 12,5%; cifras que van de muy altas a bajas, encontrando revistas comparables con el estudio actual. Según el ISI, en general las autorreferencias son una parte relevante de las referencias que recibe una revista focal. El que la muestra de revistas no sea tan grande como las que utiliza el ISI, hace que el porcentaje de las autorreferencias sean mayores (Buela-Casal *et al.* 2004), aunque, sin embargo, para el caso de varias de las revistas analizadas aquí el porcentaje es bajo.

Otros indicadores adicionales

Es posible calcular la *media de citas* recibidas por un artículo en el año estudiado 2003, si dividimos el total de citas recibidas por la revista en el año por el número de artículos que la revista ha publicado en el año. Como puede verse en la tabla 3, la *Revista de Investigación Educativa*, recibe una media de 8,65 citas por artículo de algún artículo de la revista (sea de artículos publicados en ese año o sea de artículos publicados en años anteriores), *Infancia y Aprendizaje* recibe una media de 5,38 por artículo de algún artículo de la revista, *Cultura y Educación* recibe una media de 3,24 citas y la *Revista de Investigación Educativa* 3,44.

Una de las tendencias observadas en la toma de registros de las diferentes revistas fuente analizadas es el exceso de citas de libros (y capítulos de

libros) frente a las citas de artículos empíricos, que es una tradición más arraigada en las publicaciones internacionales en inglés (del ISI) y sobre todo en las ciencias más consolidadas y más experimentales. Ello llevó a registrar de forma separada, sólo para las doce revistas focales analizadas, la cantidad total de referencias existentes en cada artículo (independientemente de que fueran citas o no de la propia revista), y de éstas, las que se referían a referencias de artículos de revistas de forma separada a las que se referían a libros (y capítulos de libros). Y además, ello se hizo separando las referencias de 2003 o año de estudio y las de los dos anteriores (2002 y 2001) frente a las de “otros” años; lo que aportaría alguna luz sobre la actualidad de las fuentes que se utilizan en esos artículos publicados en las revistas focales. Una síntesis de estos datos se presentan en la tabla 5.

Por una parte, las *referencias por años* totales en los artículos de las revistas focales de 2003, las referidas a 2003, 2002 y 2001 representan un porcentaje muy bajo en la mayoría de las revistas, con una media global del 14,55%; yendo desde sólo el 5,62% de la *Revista de Investigación Educativa*, o del 7,83% en la *Revista Española de Pedagogía* y del 9,44% de *Enseñanza de las Ciencias*; al 27,14 % en *Comunicación y Pedagogía*, o el 28,29% de *Cuadernos de Pedagogía*, o el 25,27% de *Alambique*; pasando por el 18,01 % de *Aula Abierta*. Por contra, los porcentajes de referencias totales de los artículos de las revistas focales en 2003 que refieren a publicaciones de “otros años” son la imagen especular de lo anterior, es decir, que la media es del 85,44 %, por lo tanto altísima, y claramente indica que en las revistas focales analizadas sobre todo se referencian como antecedentes de los artículos publicados obras de más de tres años y en muchos casos de más de una década, si bien este dato, por la complejidad del mismo no se registró de forma sistemática. Claro, como el factor de impacto sólo considera los dos años anteriores, el citar en el 85% de los artículos de las doce revistas focales estudiadas publicaciones anteriores, deja sin reflejo el influjo o la difusión que tienen las revistas.

Cuando se consideran las referencias totales que hay en los artículos de las revistas focales publicados en 2003 (ver tabla 5), por una parte, se obtiene que en lo que hace a *referencias de libros (y/o capítulos de libros) por años* representan en general el mayor porcentaje de citas frente a las *referencias de artículos por años*. Si bien la media de *referencias a libros (y/o capítulos de libros)* es del 65,94% consideradas las doce revistas focales; hay variaciones según revistas, yendo el porcentaje de referencias a libros desde en torno al 50% en revistas como *Enseñanza de las Ciencias* (48,83%) o *Infancia y Aprendizaje* (55,63%), pasando por en torno al 60/70% de varias de las revistas como *Cultura y Educación* (65,94%), *Comunicación y Pedagogía* (61,4%),

Tabla 5. *Resultados de las referencias totales (no citas) del 2001, 2002, 2003 y otros años de las revistas focales: Revista de Educación, Bordón, Revista Española de Pedagogía, Aula Abierta, Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado, Revista de Investigación Educativa, Enseñanza de las Ciencias, Comunicación y Pedagogía, Alambique, Cuadernos de Pedagogía, Infancia y Aprendizaje y Cultura y Educación, relativos a los números de 2003, diferenciando si referencian libros o revistas.*

REVISTAS EDUCATIVAS	Referencias por años			Referencias de libros por años			Referencias de artículos de revistas por años						Total referencias libros y artículos						
	2001; 2002; 2003		Otros años	2001; 2002; 2003		Otros años	2001; 2002; 2003		Otros años		2001; 2002; 2003		Otros años		Núm	%	Media*		
	Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%					
REVISTA DE EDUCACIÓN	342	12	2506	87,99	248	12,116	1792	87,84	2040	71,63	94	11,63	714	88,37	808	28,37	2848	25,1	32,36
BORDÓN REVISTA DE PEDAGOGÍA	156	14,43	925	85,57	108	14,94	615	85,1	723	66,88	48	13,41	310	86,59	358	33,1	1081	9,53	25,74
REVISTA ESPAÑOLA DE PEDAGOGÍA	57	7,83	885	121,57	48	9,5	457	90,5	505	69,37	9	4,2	214	95,96	223	30,63	728	6,42	31,65
AULA ABIERTA	87	18	396	81,99	63	19,27	264	80,73	327	67,7	24	15,38	132	84,6	156	32,3	483	4,26	24,15
REVISTA INTERUNIVERSITARIA DE FORMACIÓN DEL PROFESORADO	72	13,95	444	86	52	16,35	266	83,65	318	61,63	20	10,1	178	89,99	198	38,37	516	4,55	18,43
REVISTA DE INVESTIGACIÓN EDUCATIVA	42	5,62	705	94,38	29	5,86	466	94,14	495	66,26	13	5,16	239	94,84	252	33,73	747	6,58	29,88
ENSEÑANZA DE LAS CIENCIAS	121	9,44	1161	90,56	54	8,63	572	91,37	626	48,83	67	10,2	589	89,79	656	51,17	1282	11,3	37,71
COMUNICACIÓN Y PEDAGOGÍA	187	27,14	502	72,86	142	26,25	399	73,75	541	78,52	45	30,4	103	69,59	148	21,48	689	6,1	5,99
ALAMBIQUE	93	25,27	275	74,73	56	24,78	170	75,22	226	61,4	37	26,1	105	73,94	142	38,59	368	3,24	7,1
CUADERNOS DE PEDAGOGÍA	189	28,29	479	71,71	160	28,93	393	71,1	553	82,78	29	25,22	86	74,78	115	17,22	668	5,89	6,55
INFANCIA Y APRENDIZAJE	171	13,99	1051	86	69	10,15	611	89,85	680	55,65	102	18,82	440	81,18	542	44,35	1222	10,77	42,14
CULTURA Y EDUCACIÓN	134	18,85	577	81,15	88	19,73	358	80,27	446	62,73	46	17,36	219	82,64	265	37,27	711	6,27	24,52
Totales sobre 12 revistas focales, 51 núm	1651	14,55	9692	85,44	1117	14,93	6363	85,1	7480	65,94	534	13,82	3329	83,18	3863	34,6	11343	100	23,85

* Media de referencias totales de artículos y libros (no citas) que aparecen en cada artículo del 2003 según revista (número total de referencias totales que aparecen en los artículos publicados en el 2003 en cada revista, dividido por el número de artículos que esa revista ha publicado en el 2003).

Aula Abierta (67,7%), *Bordón Revista de Pedagogía* (66,88%), *Revista Española de Pedagogía* (69,37%) o la *Revista de Educación* (71,63%) para pasar del 80%, en *Cuadernos de Pedagogía* (82,78%). Igualmente, cuando se consideran las *referencias a artículos*, se obtiene la imagen especular de lo anterior; con una media para las doce revistas focales del 34 %, aunque con variaciones por revistas, de forma inversa a lo visto antes para libros, con las revistas *Enseñanza de las Ciencias* (51,17%) e *Infancia y Aprendizaje* (44,35%) como las que más referencias artículos, y *Cuadernos de Pedagogía* (17,22%) la que menos lo hace (en este caso quizás explicado por el tipo de publicación más dirigida al gran público profesional incluyendo en sus artículos recomendaciones de formación, es decir básicamente libros).

Cuando se consideran los años de las referencias totales, no hay apenas diferencias en cuanto a libros (y/o capítulos de libros) frente a artículos por años, sean referencias al año de estudio y los dos anteriores frente a otros años, puesto que en general, tanto en referencias a libros (y/o capítulos de libros) como a artículos, se da la tendencia como media a aparecer cerca del 85% de referencias a otros años anteriores y en torno al 15% de referencias a los tres últimos años. Es decir, que sea cuando se referencian artículos, sea cuando se referencian libros (y/o capítulos de libros), se suelen citar publicaciones de más de tres años, lo que en el caso de los artículos les excluye de su inclusión para el cálculo de los factores de impacto. Cuando una revista recoge más referencias de los dos últimos años, aumenta su factor de impacto, caso de *Enseñanza de las Ciencias* (¡en este caso con un factor de impacto muy importante, como hemos visto de forma comparativa!) o *Infancia y Aprendizaje*.

Y, por último, si consideramos el número de referencias totales (artículos más libros y/o capítulos, *cfr.* tabla 5), podemos ver que la *media de referencias por artículo* es de 23,85 para las 12 revistas focales, si bien hay diferencias grandes entre las revistas, que va de en torno a 6 para *Comunicación y Pedagogía* (5,99), *Cuadernos de Pedagogía* (6,55), *Alambique* (7,1), pasando por cerca de la veintena en varias revistas y la treintena en más como *Aula Abierta* (24,15) o *Revista de Educación* (32,36), para estar cerca como *Enseñanza de las Ciencias* (37,71), o pasar de cuarenta en *Infancia y Aprendizaje* (42,14).

Discusión y conclusiones

De la presentación de los resultados de este estudio, podemos sacar varias conclusiones, si bien querríamos centrar el debate en tres cuestiones

nucleares, de la misma forma que hicimos con el estudio previo de referencia (García *et al.* 2005 c) con el fin de avanzar en el problema y analizarlo en relación con las doce revistas focales de educación y en general con las de ciencias de la educación, incluyendo lo que sea pertinente para las ciencias de la conducta aplicadas y en relación con la educación, o si se prefiere, vistas también como ciencias de la educación, en lo que tienen en común en este caso con el problema de la evaluación de la calidad de la investigación publicada. Por una parte, en lo que hace a la variabilidad de resultados según los índices que se utilicen; además, según la selección de revistas fuente utilizadas más o menos amplia. Y por último, la especificidad de este campo de revistas educativas.

En lo que hace a la primera cuestión, al comparar sistemáticamente este estudio con el de referencia previa (García *et al.* 2005 c) e incluso del anterior (Buena-Casal *et al.* 2004), vemos que hay *muchas variaciones en la cuantía de los índices* dependiendo del monto de revistas fuente, y lo que es muy significativo, que esta variabilidad incide más en unas revistas que en otras, aunque en general, al aumentar las revistas fuente, todas aumentan de forma significativa el factor de impacto, aunque no otros como el inmediato ni por lo tanto el factor de impacto “actual” que fue útil en el estudio previo de García *et al.* (2005 c) pero que para estas doce revistas focales no ha resultado efectivo, puesto que se trata de revistas que reciben citas pero sobre artículos de más de tres años y no del año estudiado. Como además, los índices son diferentes entre sí dentro de una misma revista, para obtener una buena imagen de una revista no es suficiente con el factor de impacto y son necesarios todos los índices (los usados en estudios previos y los incluidos nuevos aquí) pero son insuficientes puesto que habría que recogerlos de años sucesivos, e incluso no sólo de artículos o revistas, sino también de los libros (y/o capítulos) con lo que se podría calcular el impacto de los mismos, lo que haría más justicia a la difusión real de cualquier publicación fuera artículo, libro, etc. Pero el hecho de que aún en estas condiciones de limitaciones evidentes, de ausencia de tradición de cálculo de este tipo de índices, de que el ISI utiliza un *pool* de revistas fuente mucho mayor, lo que aumentaría el impacto real de las revistas, como hemos mostrado al aumentar las revistas fuente de cuarenta y dos (García *et al.* 2005 c) a setenta y cuatro en este estudio, lo cual indica que se trata de indicadores bibliométricos importantes para varias de las revistas analizadas. Del mismo modo, si se utilizaran indicadores que recogieran la influencia a más largo plazo (de “otros” años) más allá de los dos anteriores, es previsible que se haría más justicia al influjo real de las revistas y a su impacto real, lo que no contempla el fac-

tor de impacto que utiliza el ISI. Del mismo modo que habíamos mostrado la necesidad de utilizar muestras de revistas fuente mucho mayores, y para el caso de las investigaciones publicadas con contenidos de psicología del desarrollo y de la educación, parecía necesario el acudir a las revistas de educación, también, pues es un foro en donde se publican una parte importante de la investigación en ese campo, como se mostraba en el estudio de contenido de las revistas (García *et al.* 2002; 2005 a y b; Rosales *et al.* 2005; Sánchez y García, 2001; Sánchez *et al.* 2002 b). Para el caso de las revistas de educación, es preciso considerar más bases documentales, como las de libros, necesario para conocer la influencia real de las revistas y probablemente, acudir a otras publicaciones de campos afines en que haya intereses compartidos, como puede ser el caso de las didácticas específicas o las de historia y filosofía para el caso de esas temáticas, o de psicología del desarrollo y de la educación para el caso de intereses educativos próximos. De ahí, el interés en estudiar esta temática de la difusión, desde una perspectiva amplia de considerar esos campos comunes como ciencias de la educación, al menos para esta finalidad.

Claro, el mejorar la situación del influjo real de las revistas de educación (incluyendo desde una perspectiva amplia contenidos diversos de ciencias de la educación) exige una gran disciplina por parte de las revistas, y que era exigible también y necesario para el caso de las revistas de psicología y de psicología del desarrollo y de la educación (García *et al.* 2005 c), tales como seguir de forma muy estricta los plazos de publicación, cierre y edición (el ISI exige plazos exactos habituales de salida de un número, al igual que lo exigen el mantenimiento en bases de datos internacionales de las propias revistas), contratos de autoría, periodicidad, evaluación externa independiente confidencial por los iguales, ajustarse a las normas formales y de contenido de la APA que cada vez implica mayor rigor (APA, 2001), existencia de resúmenes en español e inglés, palabras claves en español e inglés, explicitación de los datos sobre el ciclo temporal de la publicación en cada artículo (recepción, aceptación, etc.), calidad de impresión, redes de difusión solventes, inclusión en bases de datos nacionales e internacionales, rotación de equipos editoriales, mantenimiento y continuidad durante muchos años, en realidad atenerse a los estándares de publicación externos (difusión) e internos, e implica toda una cultura de la evaluación y de la mejora de la calidad (Sánchez y García, 2003; Sánchez *et al.* 2002 a; Sternberg, 2003). Es posible que exija la puesta en marcha y funcionamiento de órganos independientes con representantes del conjunto de las revistas que supervisen y verifiquen su cumplimiento, y que tengan la potestad de acreditar a las pro-

pías revistas con el marchamo de calidad. En este sentido, los índices bibliométricos representan un elemento adicional, relativos a la difusión, pero son muy insuficientes y más cuando se sobrevaloran algunos, caso del factor de impacto (¿qué argumentos llevan a no valorar, también, la influencia a más largo plazo?) o a contemplar el influjo en otros documentos (libros, capítulos, congresos con evaluación externa). Es curioso cómo ha habido problemas de continuidad con varias revistas, incluso de calidad, lo que oculta la influencia real de las mismas. Es posible que el éxito del factor de impacto sea su gran simplicidad, puesto que el incluir, además de todos estos índices bibliométricos, otros más complejos que impliquen el análisis de contenido de las revistas (García *et al.* 2002; Sánchez *et al.* 2002 b; García *et al.* 2005 a; b; Rosales *et al.* 2005), el proceso de autoría y comunicación (Sánchez *et al.* 2002 b) es mucho más complicado y complejo para determinar no sólo la difusión sino la calidad de las revistas, objetivo último e interesante y relevante para la comunidad científica y académica; y ello implicaría hacer más justicia a las propias revistas españolas, en este caso de educación.

Hay datos adicionales de interés, y es la necesidad de tomar conciencia de lo que, a pesar de su simplicidad, transmite un análisis de este tipo sobre los índices bibliométricos, y es que hay que mejorar el propio proceso de investigación y de comunicación y publicación del mismo. Quizás mejorando la selección y actualidad de fuentes empíricas utilizadas, cumpliendo plazos de edición y publicación, convirtiendo en práctica habitual que escribir es re-escribir (Sánchez, García y del Río, 2002 a) y que la mejora de los artículos exigen procesos de re-elaboración sistemática y generalizada y la corrección de pruebas por los autores, incluso hasta el momento último de la edición y publicación definitiva, incluyendo los cálculos de este tipo de índices en la práctica de algún organismo público cada año (el CINDOC u otro) y su publicación y conocimiento por los autores e investigadores para dar seguridad sobre el valor y la calidad de sus publicaciones, lo que aumentaría la competencia deseable entre las revistas por mejorar los estándares de calidad y por ajustarse a los más exigentes internacionales como los de la APA (APA, 2001), apoyaría el papel y relevancia del español como lengua también para publicar la ciencia, educativa en este caso, en que el papel de la cultura es esencial, puesto que los procesos educativos es difícil aislarlos del contexto cultural, histórico y lingüístico en que se producen, lo que ayudaría a valorar en su justa medida el papel del inglés en la publicación de la investigación educativa. El cotejo presentado, de forma ilustrativa, antes, sobre los factores de impacto que tienen revistas internacionales puede ayudar a valorar con justicia y sin complejos nuestras revistas y nuestras publi-

caciones, sin autocomplacencia, con perspectiva crítica de tomar conciencia de cuál es el camino de mejora y cómo podemos competir en este mundo globalizado, con nuestra lengua, pero ajustándonos a los estándares más exigentes internacionales. Igualmente, es claro, que el proceso de generalización y uso de Internet harán asumir nuevas alternativas para evaluar la difusión y su impacto, que se centren más en los artículos que en las revistas, y por lo tanto diferentes a los actuales (Brunstein, 2000) y que darán lugar a índices no sólo basados en citas, sino en la propia actividad de los usuarios y lectores como refiere Garfield (2001).

Referencias

- Agudelo, D., Bretón-López, J. & Buela-Casal, G. (2003a). Análisis bibliométrico de las revistas de Psicología Clínica editadas en castellano. *Psicothema*, 15, 507-516.
- Agudelo, D., Bretón-López, J. & Buela-Casal, G. (2003b). Análisis comparativo de las revistas de Psicología de la Salud editadas en castellano. *Revista Latinoamericana de Psicología*, 35, 359-377.
- Agudelo, D., Bretón-López, J., Ortíz-Recio, G., Poveda-Vera, J., Teva, I., Valor-Segura, I. & Vico, C. (2003). Análisis de la productividad científica de la Psicología española a través de las tesis doctorales. *Psicothema*, 15, 595-609.
- Alcaín, M.D. & Román, A. (2005): Hacia una valoración integrada de las revistas españolas de ciencias sociales y humanas: las revistas de Psicología. *Psicothema*, 17 (2), 179-189.
- American Psychological Association (2001): *Publication Manual of the American Psychological Association (Fifth Edition)*. Washington, DC.: American Psychological Association (6th printing 2003).
- Bobenrieth, M. A. (2002). Normas para la revisión de artículos originales en ciencias de la salud. *Revista Internacional de Psicología Clínica y de la Salud / International Journal of Clinical and Health Psychology*, 2, 509-523.
- Bordons, M., Felipe, A. & Gómez, I. (2002). Revistas científicas españolas con factor de impacto en el año 2000. *Revista Española de Documentación Científica*, 25 (1), 49-73.
- Brunstein, J. (2000). End of the impact factors?. *Nature*, 403.
- Buela-Casal, G. (2001). La psicología española y su proyección internacional. El problema del criterio: internacional, calidad y castellano y/o inglés. *Papeles del Psicólogo*, 79, 53-57.
- Buela-Casal, G. (2002). La evaluación de la investigación científica: el criterio de la opinión de la mayoría, el *factor de impacto*, el *factor de prestigio* y “Los Diez Mandamientos” para incrementar las citas. *Análisis y Modificación de Conducta*, 28, 455-475.
- Buela-Casal, G. (2003). Evaluación de la calidad de los artículos y de las revistas científicas: Propuesta del factor impacto ponderado y de un índice de calidad. *Psicothema*, 15, 23-35.
- Buela-Casal, G., Carretero-Dios, H., De los Santos-Roig, M. (2002). Análisis comparativo de las revistas de Psicología en castellano con factor de impacto. *Psicothema*, 14, 837-852.
- Buela-Casal, G., Fernández-Hermida, J. R. & López, W. (2003). Iberindex: Índice

- Iberoamericano de evaluación de publicaciones científicas. *Papeles del Psicólogo*, 17, 41-44.
- Buela-Casal, G. & López, W. (2005): Evaluación de las revistas científicas iberoamericanas de psicología. Iniciativas y estado actual. *Revista Latinoamericana de Psicología*, 37 (1), 211-217.
- Buela-Casal, G.; Medina, A.; Viedma, M.I.; Godoy, V.; Lozano, S. & Torres, G. (2004): Análisis del factor de impacto de tres revistas españolas de psicología. *Psicothema*, 16 (4), 680-688.
- Buela-Casal, G. & Sierra, J. C. (2002). Normas para la redacción de casos clínicos. *Revista Internacional de Psicología Clínica y de la Salud / International Journal of Clinical and Health Psychology*, 2 (3), 525-532.
- Chacón, S., Pérez-Gil, J. A., Holgado, F. P. & Lara, A. (2001). Evaluación de la calidad universitaria: validez de contenido. *Psicothema*, 13 (2), 294-301.
- Del Río, P. & Álvarez, A. (2002). Psicología del desarrollo para el desarrollo de la psicología. *Infancia y Aprendizaje: 25 años de intrahistoria. Infancia y Aprendizaje. Journal for the Study of Education and Development*, 25 (4), 403-440.
- Díaz, M., Asensio, B., Llorente, G., Moreno, E., Montori, A., Palomares, F., Palomo, J., Pulido, F., Senar, J. C. & Tellería, J. L. (2001). El futuro de las revistas científicas españolas: un esfuerzo científico, social e institucional. *Revista Española de Documentación Científica*, 24, 306-314.
- Echeburúa, E. (2002). El sistema de sexenios en la evaluación de la actividad investigadora en el ámbito de la psicología clínica: una primera reflexión. *Análisis y Modificación de Conducta*, 28, 391-404.
- Fernández, J. (2001). Research trends in Spanish Psychology (1989-1998). *The Spanish Journal of Psychology*, 4 (2), 103-110.
- García, J.N.; de Caso, A.; Fidalgo, R.; Arias-Gundín, O. & Núñez, J.C. (2005 a): La psicología del desarrollo y de la educación en los últimos quince años de *Psicothema*. *Psicothema*, 17 (2), 190-200.
- García, J.N.; González, L. & Rodríguez, C. (2005 c): Análisis del factor de impacto y otros índices bibliométricos para valorar la difusión en seis revistas de psicología y educación en español. *Infancia y Aprendizaje. Journal for the Study of Education and Development*. 28 (1), 81-102.
- García, J. N., Sánchez, E., del Río, P. & Arias-Gundín, O. (2002). Análisis de contenido de los 25 años de I&A: historia de la investigación sobre desarrollo y educación. *Infancia y Aprendizaje. Journal for the Study of Education and Development*, 25 (4), 403-440.
- Garfield, E. (2001). Impact factors, and why they won't go away. *Nature*, 411.
- Garfield, E. (2003). The meaning of the impact factor. *Revista Internacional de Psicología Clínica y de la Salud / International Journal of Clinical and Health Psychology*, 3, 363-369.
- Gil-Roales, J. & Luciano, M. C. (2002). A la calidad por *the quantity* (porque la cantidad no vale). Algunas reflexiones sobre los criterios de evaluación de la evaluación de la calidad de la investigación psicológica. *Análisis y Modificación de Conducta*, 28, 431-454.
- Jiménez-Contreras, E., Faba, C. & De Moya Anegón, F. (2001). El destino de las revistas científicas nacionales. El caso español a través de una muestra (1950-90). *Revista Española de Documentación Científica*, 24 (2), 147-161.

- Montero, I. & León, O. G. (2001). Usos y costumbres metodológicas en la Psicología española: un análisis a través de la vida de *Psicothema* (1990-1999). *Psicothema*, 13 (4), 671-677.
- Pelechano, V. (2002). Valoración de la actividad científica en psicología. ¿Pseudoproblema, sociologismo o ideologismo? *Análisis y Modificación de Conducta*, 28 (119), 323-362.
- Pelechano, V. (2002a). Epílogo del Monográfico 2002: La valoración de la actividad científica. *Análisis y Modificación de Conducta*, 28, 477-479.
- Pelechano, V. (2002b). Presentación del Monográfico 2002: La valoración de la actividad científica. *Análisis y Modificación de Conducta*, 28, 311-316.
- Pelechano, V. (2002c). Valoración de la actividad científica en psicología ¿Pseudoproblema, sociologismo o idealismo? *Análisis y Modificación de Conducta*, 28, 323-362.
- Pérez, M. (2002). La psicología en el contexto de la cultura española. *Análisis y Modificación de Conducta*, 28, 405-430.
- Polaino, A. (2002). Ciencia, política y política de la investigación. *Análisis y Modificación de Conducta*, 28, 363-390.
- Rodríguez Neira, T. y Molina, S. (2000). Aula Abierta. 25 años de historia (1973/1998). *Monografías de Aula Abierta*, 30. Oviedo: ICE.
- Sánchez, E., García, J. N. & Del Río, P. (2002 a). Escribir es re-escribir: Un análisis de contenidos de los informes realizados a los artículos no publicados en IA. *Infancia y Aprendizaje. Journal for the Study of Education and Development*, 25 (1), 5-35.
- Sánchez, E., García, J. N. & Del Río, P. (2002 b). Qué, cómo y cuándo: un análisis temático de lo publicado en los 25 años de Infancia y Aprendizaje. *Infancia y Aprendizaje. Journal for the Study of Education and Development*, 25 (4), 441-468.
- Sánchez-Miguel, E. & García-Sánchez, J. N. (2001). The 1989-1998 Decade in Spanish Psychology: Analysis of the Research in Developmental and Educational Psychology. *The Spanish Journal of Psychology*, 4 (2), 182-202.
- Sánchez, E. & García, J.N. (2003): Reflexiones sobre la evaluación de la investigación: publicación, comunicación y consenso. *Infancia y Aprendizaje. Journal for the Study of Education and Development*. 26 (4), 419-423.
- Sierra, J. C. & Buela-Casal, G. (2001). Past and present of behavioural assessment. *Revista Internacional de Psicología Clínica y de la Salud / International Journal of Clinical and Health Psychology*, 1 (2), 225-236.
- Siguán, M. (2002). Evaluando manuscritos: la experiencia de un director. *Análisis y Modificación de Conducta*, 28, 317-322.
- Sternberg, R. J. (2003). There is no place for hostile reviews. *Revista Internacional de Psicología Clínica y de la Salud / International Journal of Clinical and Health Psychology*, 3, 159-161.

