

Factor de impacto de revistas: ¿amenaza u oportunidad?

RESUMEN

Este artículo contiene un resumen de las críticas a la utilización del factor de impacto (FI) como indicador de calidad de las publicaciones y de producción de investigadores. Tales críticas alcanzan a los autores que intentan publicar en revistas con FI, argumentando que así renuncian a la propia identidad, primando su currículum sobre la utilidad de su investigación. En oposición a esas críticas se afirma que unos criterios de evaluación exigentes sirven de estímulo para la internacionalización del sistema científico. Existe consenso en la comunidad académica sobre las imperfecciones del FI y su aceptación como recurso válido y necesario para la evaluación científica, como también en que el debate identitario contribuye poco a resolver la invisibilidad internacional de la investigación de enfermería en español. Se esbozan propuestas que apuestan por aprovechar las fortalezas para incrementar y visibilizar dicha investigación, desarrollar estrategias para incluir y mantener a las revistas en español en el Journal Citation Reports (JCR), fomentar la formación y cooperación interdisciplinar, promover la publicación de investigaciones desarrolladas en los programas de posgrado, y reclamar la apuesta editorial por la indexación de sus revistas en el JCR. Se concluye que, aunque difícil, es posible aumentar la visibilidad de la producción científica de enfermería en español.

PALABRAS CLAVE

Factor de impacto de revistas, investigación en enfermería, indicadores bibliométricos (Fuente: DeCS, Bireme).

The Journal Impact Factor: A Threat or Opportunity?

ABSTRACT

This paper contains a summary of criticism on use of the impact factor (IF) as an indicator of the quality of work published by researchers. The criticism is directed to authors who are trying to publish in journals with IF. The claim is they are renouncing their own identity and prioritizing their curriculum over the usefulness of their research. The authors challenge this criticism by arguing that stringent assessment criteria stimulate the internationalisation of science, that there is a consensus in the scientific community about the imperfections of FI and its acceptance as a valid and necessary tool for scientific evaluation, and that the debate over identity does little to resolve

1 Licenciado en Humanidades. Profesor, Universidad de Almería, España. cfernand@ual.es

2 Doctor. Profesor, Universidad de Almería, España. jgranero@ual.es

3 Máster en Ciencias de la Enfermería, Isis House. The Order of St. John Care Trust, Oxford. jm.hernandezpadilla@gmail.com.

4 Doctor. Profesor, Universidad de Almería, España. gaguiler@ual.es

the international invisibility of nursing research written up in Spanish. Proposals are outlined on how to benefit from the strengths of this system to increase the visibility of nursing research, to develop strategies for including journals written in Spanish in the Journal Citation Reports (JCR), to encourage professional training and interdisciplinary cooperation, to promote the publication of research conducted in postgraduate programs, and to claim an editorial commitment for indexing their journals in the JCR. It can be concluded that, although difficult, it would be possible to increase the visibility of nursing scientific research in Spanish.

KEY WORDS

Journal impact factor, nursing research, bibliometric indicators (Source: DeCS, Bireme).

Fator de impacto de revistas: ameaça ou oportunidade?

RESUMO

Este artigo contém um resumo das críticas ao uso do Fator de Impacto (FI) como um indicador da qualidade de publicações e produção dos pesquisadores. As críticas são direcionadas para os autores que publicam em revistas com FI, argumentando que renunciar à sua própria identidade, priorizando seus currículos sobre a utilidade de suas pesquisas. Confrontado com as críticas, argumenta-se que os critérios rigorosos de avaliação constituem um estímulo à internacionalização da ciência, há consenso na comunidade científica nas imperfeições do FI e na sua aceitação como recurso válido e necessário para a avaliação científica de modo que o debate de identidade faz pouco para resolver a invisibilidade internacional da pesquisa em enfermagem em espanhol. A proposta é o aproveitamento de fortalezas para incrementar e visibilizar dita pesquisa, assim como desenvolver estratégias para incluir e manter as revistas em espanhol no Journal Citation Reports (JCR), fomentar a formação e cooperação interdisciplinar, promover a publicação de pesquisas desenvolvidas nos programas de pós-graduação, e reivindicar a proposta editorial pela indexação de suas revistas no JCR. Conclusão: É possível aumentar a visibilidade da produção científica de enfermagem em espanhol.

PALAVRAS-CHAVE

Fator de impacto de revistas, pesquisa em enfermagem, indicadores bibliométricos (Fonte: DeCS, Bireme).

Críticas al factor de impacto

Son muchas las críticas que está recibiendo la aplicación de los criterios de evaluación de la calidad de las publicaciones científicas en ciencias de la salud. Muchas de ellas han ido dirigidas a la utilización del factor impacto (FI) —indicador bibliométrico del *Science Citation Index* (SCI), base de datos del Institute for Scientific Information (ISI), hoy de la empresa Thomson Reuter— como criterio casi exclusivo para evaluar a investigadores determinando financiación de proyectos, acreditación para profesorado, etc.

Estas críticas consideran al FI un indicador obsoleto (1), manipulable (1, 2), representativo del culto a lo cuantificable, lastrado por la lentitud de los procesos editoriales (3), que no se hace cargo de la disparidad entre el impacto científico y la relevancia social o clínica de la investigación (2, 3, 4), ni es representativo de la calidad o el mérito de una publicación científica (5, 6, 7). Por el contrario, se denuncia que en la consideración de este indicador priman la competencia sobre la cooperación (5, 8) o el currículum del autor sobre la utilidad de su investigación (2, 8). Además, se opone a una investigación aplicable en la práctica clínica, por cuanto aleja la publicación de la investigación de su contexto de aplicabilidad (9, 10, 11) contribuyendo a un empobrecimiento del desarrollo profesional de la enfermería (12). Asimismo, se esgrimen razones de identidad lingüística, disciplinar y geográfica para clamar contra el FI (8, 13, 14) y poner en valor una alternativa mediante la configuración del llamado espacio científico iberoamericano (ECI) como un bloque documental y de gestión del conocimiento paralelo al anglosajón (13, 15). En ese contexto, las críticas alcanzan a los autores que tratan de abrirse espacio en el difícil y competitivo mundo del FI, presentándolos en torno a dos tendencias: una "identitaria" donde se sitúan las enfermeras que citan y publican en revistas del ECI; y otra "disgregadora" (13) donde, por exclusión, estarían quienes consultan fuentes externas y tratan de publicar también fuera del ECI. De manera más explícita se critica el pragmatismo y *conformismo* de buena parte de los investigadores y académicos afanados por publicar en revistas con FI en pro de los méritos curriculares frente a la utilidad del conocimiento, renunciando con ello al propio idioma, a las revistas cercanas *disciplinar y geográficamente* (8), y a que revierta sobre los ciudadanos el beneficio de una investigación financiada con sus impuestos (8, 16).

Apuntes para el debate

Sin detrimento de la razón que, en parte, les asiste, nos parece necesario señalar algunos aspectos ocultos bajo tal aluvión de críticas, esbozar las virtudes de un riguroso sistema de evaluación de la calidad de las publicaciones científicas, y apostar por no quedarnos al margen del vigente en tanto se disponga de otro más racional.

Objetividad y estímulo

Estamos en un entorno y una profesión donde tradicionalmente han primado los criterios subjetivos o, a lo sumo, la antigüedad frente a otros méritos curriculares o científicos como indicadores de la adecuación del perfil del candidato a un determinado puesto docente o asistencial. Con la consideración de otros méritos científicos se produce una

Existe una tendencia a emprender campañas de descrédito contra cualquier ranking por parte de quienes no quedan bien situados en el mismo. Pero la apuesta de los gobiernos por mejorar la posición del sistema científico y la universidad ha conducido a la sobrevaloración del factor de impacto (FI) como criterio de excelencia de la investigación en ciencias de la salud.

laxitud en las buenas prácticas de autoría que, sin llegar al fraude (17), hizo necesaria la inclusión de indicadores de calidad de la producción científica frente al mero recuento de publicaciones (18). En ese sentido, se ha reconocido el valor de la bibliometría (15) y la objetividad del FI como indicador que cierra espacios a la arbitrariedad (19).

Por otra parte, existe una tendencia a emprender campañas de descrédito contra cualquier *ranking* por parte de quienes no quedan bien situados en el mismo (20). Pero la apuesta de los gobiernos por mejorar la posición del sistema científico y la universidad ha conducido a la sobrevaloración del FI como criterio de excelencia de la investigación en ciencias de la salud. Y aunque la situación respecto de la investigación está mejorando y países como España o Brasil, que empiezan a ocupar la posición que les corresponde a nivel internacional (21, 22), no puede decirse lo mismo en áreas como la enfermería (23, 24, 25). Por ejemplo, en la universidad española los criterios de evaluación de la calidad investigadora y docente empiezan a tenerse en cuenta para la acreditación del profesorado universitario, con unos niveles de exigencia desconocidos hasta ahora. Y aunque persisten antiguos privilegios logrados, en algunos casos, con unos méritos que hoy no alcanzarían para acreditarse en la figura profesional más baja, conforta pensar que un sistema de evaluación de la calidad (aunque imperfecto) pueda acabar con ese estatus, siendo deseable su extensión a más ámbitos, como estímulo para la mejora de la gestión, la práctica asistencial, la docencia y la investigación en enfermería. En esa línea, será inevitable abordar cuestiones como el reclutamiento y la promoción de profesionales e investigadores con base

en el mérito, la evaluación periódica, el reconocimiento del esfuerzo y la rendición de cuentas (22).

Sobre la dicotomía utilidad-impacto

El discurso sobre la incompatibilidad entre la utilidad de la investigación y el FI debe ser revisado, pues ambos pueden ser compatibles. Además, con la apuesta de un país por la internacionalización de su sistema científico no se traiciona a sus ciudadanos; pudiendo argumentarse que estos, a través de sus representantes políticos, deciden que es útil para la ciencia (también la enfermera) salir de su invisibilidad internacional, incorporándose a los circuitos del sistema científico global, utilizando como criterio para asignar los recursos que salen de sus impuestos precisamente los indicadores que apunten a que esta internacionalización se está produciendo (19).

Por otra parte, aunque existe consenso en las perversiones y limitaciones que encierra su uso inapropiado, el FI se ha convertido en un índice de calidad asentado en el reconocimiento de su valor por la comunidad científica (6, 26), cobrando fuerza la opinión de que no hay nada que por sí solo lo mejore, por lo que debe ser considerado como un buen recurso técnico para la evaluación (27). Así lo sugiere un estudio que encuentra una fuerte correlación entre la valoración que hacen los médicos sobre la calidad de las revistas y su factor de impacto, concluyendo que el FI puede ser un indicador razonable de calidad para las revistas generales de medicina (28). En otro estudio, realizado en cinco países (29), los investigadores enfermeros encuestados piensan que publicar en revistas internacionales aumenta el

prestigio de sus instituciones, rechazando la dicotomía impacto-utilidad, dado que la investigación puede tener implicaciones globales incluso si se hace a nivel local. Las políticas basadas en la consideración del FI como estímulo para la internacionalización del sistema científico han dado resultados positivos para la enfermería en los países que las adoptaron, mejorando la formación de posgrado (29), y aumentando el rigor teórico y metodológico de los trabajos publicados sin detrimento de su utilidad e interés local (23, 29).

Sobre la identidad y el idioma

Aun aceptando la presencia del ECI (30) en enfermería, también niega lo evidente quien no reconozca la existencia de una comunidad científica global que lo incluye, rebasándolo. Por ello, el debate sobre la identidad no debe plantearse en términos excluyentes, pues somos tan enfermeros como los enfermeros japoneses o australianos; tan latinos como los brasileños o italianos; tan sanitarios como los fisioterapeutas o médicos y, muchos a la vez, enfermeros y antropólogos o psicólogos. Por ello, no supondría renuncia alguna publicar en revistas de esas disciplinas o países, máxime cuando algunas de ellas se editan también en español y todas se difunden globalmente.

Innegablemente, es una barrera añadida el dominio hegemónico del idioma inglés (1, 10, 25), y oponerse a ello ha sido comparado con pedir que vuelva el latín como idioma de la comunidad científica mundial (31). Pero tal vez la solución sea intermedia y ya empieza a vislumbrarse al existir una tímida ruptura del monopolio norteamericano y del idioma inglés en el JCR, tal y como se comprueba en la tabla

1 elaborada con la consulta de la ficha de cada revista de enfermería del JCR Science Edition y sus normas de publicación. Resultaba llamativo que de las pocas revistas de enfermería no anglosajonas del JCR, ninguna fuera del área hispanohablante hasta la feliz incorporación de la revista *Aquichan*, lo que debería hacernos reflexionar para sacarnos del lamento y la autocompasión, poniéndonos a trabajar para consolidar y aumentar la presencia del español en el JCR.

Propuestas: de amenaza a oportunidad

Estamos de acuerdo en reclamar la diversificación de los índices bibliométricos para evaluar la calidad, reconociendo la existencia y validez de los elaborados por otras empresas, instituciones y fundaciones (8, 14, 32), con la consideración de otros medios de difusión de la información científica, como libros (7) o publicaciones abiertas (16, 21). Pero esto no nos puede hacer olvidar que, pese a su imperfección, el FI seguirá vigente (1, 33), siendo hoy imprescindible para evaluar la producción científica (19, 27). En esa línea se hace precisa una labor de análisis y propuestas de aumento de la financiación y mejora de la calidad de la investigación, que fue acometida hace años por otras disciplinas (34) o la propia enfermería en países como Brasil (25, 32).

Aceptar el reto

Se ha denunciado que la consideración del FI como criterio principal para la acreditación del profesorado universitario deja en desventaja a la enfermería (3, 10, 12), pero no es algo que afecte exclusivamente esta disciplina y, probablemente, no existan suficientes investigadores

Resultaba llamativo que de las pocas revistas de enfermería no anglosajonas del Journal Citation Reports (JCR), ninguna fuera del área hispanohablante hasta la feliz incorporación de la revista Aquichan, lo que debería hacernos reflexionar para sacarnos del lamento y la autocompasión, poniéndonos a trabajar para consolidar y aumentar la presencia del español en el JCR.

Sin renunciar a publicar nuestras investigaciones en las revistas de mayor impacto, cabe desarrollar una doble estrategia: publicar en ambas (con y sin FI) esforzándose por incluir y mantener en el JCR a las revistas de enfermería en español mejor situadas para ello.

nacionales preparados para cubrir las plazas necesarias en varias áreas de conocimiento de la universidad (20). Pero parece que la apuesta no irá por relajar los criterios de evaluación, sino por contratar investigadores preparados, aunque sean extranjeros, para que actúen de células dinamizadoras en los centros donde se incorporen (20). Tal posibilidad ya se recoge en la figura de "Investigador distinguido" de la nueva Ley española de la Ciencia (21).

Con todo ello, las modificaciones de los criterios que se propongan han de ser para todas las ciencias de la salud, sin excepciones o discriminaciones positivas para la enfermería (4). En España reclamábamos desde antiguo la igualdad de estatus con otras ciencias, y hemos tropezado con los duros criterios de acreditación para todas las de la salud. Las mencionadas condiciones de desventaja nos obligan a trabajar más, haciendo un esfuerzo que nos saque del ostracismo científico, diseñando estrategias que nos ayuden, estudiando y emulando lo que otros hicieron. En contra de lo que algunos denuncian (8), no ha de movernos nuestro currículum sino un objetivo más ambicioso: situar a la enfermería en español al nivel de la comunidad científica global; misión de largo alcance que corresponde emprender a la actual generación pero que se verá cumplida en las venideras.

Contamos con fortalezas entre las que cabe destacar: la proximidad al campo de las enfermeras asistenciales (deseada por otras disciplinas que no trabajan tan estrechamente con los pacientes), el desarrollo de la enfermería avanzada (un salto en el nivel asistencial que debería verse reflejado en el investigador), y jóvenes egresados con más tiempo y mejor

preparación (dominio del inglés, de las TIC y de la metodología de la investigación). A ello se añade la potencialidad de las universidades, con programas de máster y doctorado, personal investigador y financiación para la investigación. Si se vence el recelo entre el ámbito asistencial y el universitario, capaz de dilapidar ese potencial (35), y se promueve una alianza estratégica entre profesionales universitarios y asistenciales, operaría una sinergia capaz de hacernos competitivos a nivel interdisciplinar e internacional.

Romper el monopolio

Como han advertido varios autores (7, 8, 11), ante la importancia que adquiere el FI en la evaluación de la actividad investigadora, en primer lugar tendemos a publicar nuestros artículos en revistas con impacto, con lo que las publicaciones de enfermería no incluidas corren el riesgo de quedar relegadas. Pero, sin renunciar a publicar nuestras investigaciones en las revistas de mayor impacto, cabe desarrollar una doble estrategia: publicar en ambas (con y sin FI) esforzándose por incluir y mantener en el JCR a las revistas de enfermería en español mejor situadas para ello. No todo ha de ir a revistas con FI, pero sí aquello más general, menos local y con mayor proyección o interés internacional; sin olvidar la publicación de artículos de calidad en las otras revistas para no cerrarnos definitivamente la puerta y poder romper el círculo vicioso.

Para entrar y mantenerse en el JCR conviene saber cómo funciona, observando las estrategias desarrolladas por quienes nos precedieron y adoptando aquellas que sigan vigentes (26). Publicamos poco en revistas de enfermería con FI (23, 24, 25), con menos citas que los investigado-

res de otros países, de las que casi ninguna es en español (36). Sin embargo, las citas clásicas u obligadas, las autocitas y las citas selectivas aumentan la probabilidad de publicación e inciden en la base de cálculo del FI (2). Por ello, para romper el oligopolio existente, han de incluirse las revistas de enfermería en español entre esas estrategias de citación. Así se reclamó en su momento, con similar éxito, desde la comunidad enfermera lusoparlante (6) o la comunidad médica española (37).

Cabe escoger selectivamente algunas citas de las revistas que ya están incluidas y las mejor situadas para entrar en el JCR, es decir, aquellas que estén indexadas en más bases bibliográficas internacionales, pues ya gozarán de una buena visibilidad de partida; aquellas que publiquen, al menos, el *abstract* en inglés, que sean puntuales en su edición, y que estén mejor situadas en otros índices bibliométricos. Citar artículos originales, especiales y de revisión, publicados el último año y el año en curso, pues el FI se calcula sobre los artículos citados que estén escritos en los dos años anteriores. Por ejemplo, si un artículo publicado en 2011 en una revista del SCI cita tres trabajos de *Aquichán* fechados en 2005, 2008 y 2009, solo este último estaría contribuyendo a mantener la revista en el SCI y a aumentar su impacto. Aunque el tiempo de edición puede superar los dos años, siempre se puede actualizar alguna cita bibliográfica, si es pertinente, durante el proceso de revisión (37).

Formación y cooperación

La necesidad de formación en investigación de los profesionales de la salud, particularmente de enfermería, ha sido señalada en varios estudios tanto españoles (38, 39) como internacionales (25, 40, 41). Por tanto, deberíamos formarnos

y colaborar con otras áreas —en equipos multidisciplinares o institutos de investigación— que nos hagan más competitivos en las convocatorias públicas (42), bien recurriendo, según lo requiera la naturaleza de nuestra investigación, a coautores estadísticos, epidemiólogos, anglohablantes o expertos en análisis cualitativo, por citar algún ejemplo. Esto dejará menos margen al intercambio de autorías o favores (17), pero aumentará las posibilidades de éxito (23) contribuyendo a la consolidación de disciplinas emergentes (43) y a la formación de recursos humanos (29, 43). También es preciso incentivar a los alumnos y jóvenes egresados para el desarrollo de actividades de investigación, integrando a los mejores en los grupos de investigación establecidos (6).

Optimizar esfuerzos

Ya en las primeras décadas del siglo XX advertía James Catell que "quien dedica menos de la mitad de su semana laboral a la investigación porque se ve obligado a dedicar más de la mitad de la misma a la enseñanza, con razón puede llamarse aficionado" (31). La polémica frase encierra un mensaje vigente, al menos respecto del tiempo dedicado a la formación de posgrado: contemplamos con optimismo los nuevos programas de máster y doctorado para enfermería, que siempre levantaron grandes expectativas donde se instauraron (44, 45, 46), con la esperanza de que bastarán para sacarnos del limbo de la investigación; pero no es así. Si bien la competencia investigadora debe desarrollarse en los estudios de posgrado (47), esta no queda demostrada con la tesis de maestría o doctorado, sino con la incorporación del doctorando a la comunidad científica, es decir, publicando los resultados de sus investigaciones. Si del trabajo de investigación con el que un doctorando ha

Ya en las primeras décadas del siglo XX advertía James Catell que "quien dedica menos de la mitad de su semana laboral a la investigación porque se ve obligado a dedicar más de la mitad de la misma a la enseñanza, con razón puede llamarse aficionado".

convencido a un tribunal de que posee la competencia investigadora no sale una publicación de impacto podemos considerar, parafraseando a Catell, que doctorando y directores "son aficionados"; o, en otros términos, que no han optimizado su esfuerzo. Así lo entendieron en algunos países donde exigen que sus estudiantes hayan publicado en revistas para obtener su doctorado (27, 48), pues es en el proceso editorial donde, considerando el mérito de las investigaciones, se produce un diálogo ético-científico entre actores cualificados (autores, revisores, editores) en el que los evaluadores actúan de "certificadores" de la competencia investigadora (49).

La apuesta editorial

Los editores son quienes mejor conocen el funcionamiento de las bases de datos y los cálculos del FI, por lo que sería pretencioso darles aquí consejos. Pero sí se aprecia que la inclusión de una revista en el JCR pasa por una apuesta editorial (19, 37, 50, 51,52), por lo que cabe pe-

dirles que, desde el compromiso ético y social que les caracteriza (49), adopten esfuerzos para la mejora de la calidad, la indexación de sus revistas en bases de datos nacionales e internacionales (6, 19), la adopción del sistema de revisión por pares, etc.; siendo deseable tanto la sana competencia como una colaboración entre ellos (8, 52), pero orientada a introducir sus revistas en el JCR (52) y no a sobrevivir al margen (8). En esa línea, la exitosa estrategia que se aprecia en las publicaciones latinoamericanas, con numerosas revistas que admiten y publican artículos en cualquiera de los dos idiomas oriundos (español y portugués) junto al inglés, no se produce en la Península Ibérica ni en el resto de Europa, donde las publicaciones de cada país guardan con celo su identidad y se pliegan al inglés como único idioma común además del propio.

Conclusión

Es cierto que los criterios de evaluación de la actividad investigadora en

ciencias de la salud son potencialmente perniciosos si conceden exclusividad al FI como criterio de calidad. Apostamos por una diversificación de indicadores, sin que ello conduzca a la enfermería a una segunda vía, más relajada; sino que, como ciencia de la salud, debemos compartir criterios con el resto de disciplinas científicas del área.

Hechas las críticas y denuncias, es el momento de apostar por jugar la partida en un escenario global; hacer investigación de calidad, publicarla en revistas de impacto citando las revistas latinas (en español y portugués) con vocación internacional; superar viejos recelos para identificar y aprovechar las sinergias favorables (asistencial-universidad, enfermería-resto de disciplinas científicas), y optimizar esfuerzos y recursos. De ese modo se podrá, no ya alcanzar el equilibrio con el gigante norteamericano (53) o con el idioma inglés, pero sí al menos aumentar la visibilidad de la producción científica de la enfermería en español.

REFERENCIAS

1. Silva LC. Un indicador obsoleto pero lamentablemente vigente. *Enferm Clin* 2011; 21 (1): 59.
2. Palencia E. La esquizofrenia de las publicaciones científicas: factor de impacto versus popularidad. *REMI* 2004; 4 (1) [revista en Internet]. [Citado el 5 de marzo de 2011]. Disponible en <http://remi.uninet.edu/2004/01/REMIA012.htm>.
3. Barrio IM. El culto a los números y el factor de impacto. *Enferm Clin* 2011; 21 (1): 60-1.
4. Aizpuru F. A vueltas con el factor de impacto. *Enferm Clin* 2011; 21 (1): 64-5.
5. Ketefian S, Mendes IAC. Ambientes para pesquisa independente e fator de impacto das revistas no Brasil: Estudo de caso. *OBJN* 2010; 9 (1) [revista en Internet]. [Citado el 05 de marzo de 2011]. Disponible en: http://www.objnursing.uff.br/index.php/nursing/article/view/j.1676-4285.2010.2743/html_90.
6. Umbelino FMBC. Factor de Impacto de Revistas Científicas na Área de Enfermagem. *Revista Referência* 2009; II (8): 95-100.
7. Johnstone MJ. Journal impact factors: implications for the nursing profession. *Int Nurs Rev* 2007; 54 (1): 35-40.

8. Amezcua M. ¿Para qué sirve el factor de impacto de una revista? *Index Enferm* 2010; 19 (2-3): 83-7.
9. Gastaldo D, Bosi ML. ¿Qué significa tener impacto? Los efectos de las políticas de productividad científica en el área de la salud. *Enferm Clin* 2010; 20 (3): 145-6.
10. Navalpotro Pascual S. Índice de impacto o traslación a la práctica clínica: una difícil decisión. *Enferm Clin* 2011; 21 (1): 61.
11. López-Pisa RM. El factor de impacto, perspectiva de los profesionales de enfermería asistenciales. *Enferm Clin* 2011; 21 (1): 63-4.
12. Portillo MC. Criterios de calidad de las publicaciones científicas: ¿retroceso en el avance de la disciplina de enfermería? *Enferm Clin* 2011; 21 (1): 62-3.
13. Gálvez A. La legitimidad del valor de la producción científica enfermera. *Index Enferm* 2007; 16 (57): 7-8.
14. López SR, Martínez AA, Quesada C. Investigar en cuidados con o sin barreras. *Rev Adm Sanit Siglo XXI* 2008; 6 (4): 673-80.
15. Gálvez A, Amezcua M, Hueso C. CUIDEN Citación y la valoración de las publicaciones científicas enfermeras. *Index Enferm* 2005; 14 (51): 7-9.
16. Herraiz-Mallebrera A. Producción, difusión y acceso a la información más allá del factor de impacto. *Enferm Clin* 2011; 21 (1): 62.
17. Yegros-Yegros A, Tur EM, Amat CB. Número de autores y colaboración institucional en los artículos originales de investigación biomédica española. Evolución de los valores básicos de referencia en el período 1990-2009. *Med Clin* 2011 (en prensa). doi:10.1016/j.medcli.2011.02.006.
18. Figueredo E. Valoración curricular de las publicaciones científicas. *Med Clin* 2005; 25 (17): 661-5.
19. Fernández E, Hugo D, Gordo F, Guerrero F y Colmenero M. Factor de impacto, una herramienta imperfecta pero imprescindible. *Med Intensiva* 2010; 34 (8): 493-4.
20. Álvarez E, Ortín T. No hay ciencia sin competición. *Diario El País*, 12 de marzo de 2011, pp. 31-32 [citado el 12 de marzo de 2011]. Disponible en: http://www.elpais.com/articulo/opinion/hay/ciencia/competicion/elpepuopi/20110312elpepiopi_4/Tes.
21. Ministerio de Ciencia e Innovación, Gobierno de España. Ley 14/2011, de 1 de junio, de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación. Documento electrónico [citado el 10 de agosto de 2011]. Disponible en: <http://www.boe.es/boe/dias/2011/06/02/pdfs/BOE-A-2011-9617.pdf>.
22. De la Rosa MA. El futuro está en la ciencia. *El País*. Opinión, 18 de abril de 2011, p. 25 [citado el 18 de abril de 2011]. Disponible en: http://www.elpais.com/articulo/opinion/futuro/ciencia/elpepuopi/20110418elpepiopi_5/Tes.
23. Polit DF, Beck CT. International differences in nursing research, 2005-2006. *J Nurs Scholarship* 2009; 41 (1): 44-53.
24. Martín-Arribas MC, González-Gil T, Egea-Zerolo B, Hidalgo-García R, Jones Mallada C, Moreno-Casbas T. Analysis of nursing research studies submitted to Spain's health research fund and the resulting scientific output. *J Res Nurs* 2009; 14 (2): 153-66.
25. Mendoza-Parra S, Paravic-Klijn T, Muñoz-Muñoz AM, Barriga OA, Jiménez-Contreras E. Visibility of Latin American nursing research (1959-2005). *J Nurs Scholarship* 2009; 41 (1): 54-63.
26. Benítez-Bribiesca, L. The ups and downs of the impact factor. *Arch Med Res* 2002; 33 (2): 91-4.
27. Ruiz MA, Greco OT, Braille DM. Fator de impacto: importância e influência no meio editorial, acadêmico e científico. *Rev Bras Hematologia Hemoter* 2009; 31 (5): 355-60.
28. Saha S, Saint S, Christakis DA. Impact factor: a valid measure of journal quality? *J Med Libr Assoc* 2003; 91 (1): 42-6.
29. Ketefian S, Dai YT, Hanucharurnkul S, Mendes IAC, Norman IJ. Environments for nursing scholarship and journal impact factor in five countries. *Int Nurs Rev* 2010; 57 (3): 343-51.
30. Redacción Evidentia. Evidencias sobre la existencia del Espacio Científico Iberoamericano. Se cita, luego existe, dice Kuhn. *Evidentia* 2007; 4 (15) [revista en Internet]. [Citado el 05 de marzo de 2011]. Disponible en: <http://www.index-f.com/evidentia/n15/344articulo.php>.
31. Traynor M. Bibliometrics as politics: the case of emerging disciplines. *Int Nurs Rev*. 2011; 58 (1): 26-7.
32. Marziale MHP, Mendes IMC, Malerbo MB. Desafíos en la divulgación del conocimiento científico de Enfermería producido en Brasil. *Index Enferm* 2004; 13 (47): 75-8.

33. Pego-Fernandes PM, Mariani AW. Fator de impacto: problema ou solução? São Paulo Med J 2010; 128 (4): 185-6.
34. Trilla A, Aymerich M, Giol M, Carné X, Asenjo MA, Rodés J. Análisis comparativo de las publicaciones realizadas por autores españoles (1993-1997) en revistas clínicas con factor de impacto elevado. Med Clin 2000; 114 (16): 609-13.
35. García F. Formación en salud pública en Cataluña. En: Generalitat de Catalunya. Departament de Salut. La reforma de la Salut Pública en Catalunya. [Documento electrónico] [citado el 25 de marzo de 2011]. Disponible en: <http://www.gencat.cat/salut/depsalut/pdf/rspcates.pdf>.
36. Pardo C, Reolid M, Delicado MV, Mallebrera E, García-Meseguer MJ. Nursing research in Spain: bibliometrics of references of research papers in the decade 1985-1994. J Adv Nurs 2001; 35: 933-943.
37. Fernández E, Plasencia A. Dime cuánto nos citan y te diré... el factor de impacto bibliográfico de Gaceta Sanitaria. Gac Sanit 2003; 17 (3): 179-80.
38. Oltra-Rodríguez E, Riestra-Rodríguez R, Alonso-Pérez F, García-Valle JL, Martínez-Suárez MM, Miguélez-López R. Dificultades y oportunidades para investigar percibidas por las enfermeras en Asturias. Enferm Clin 2007; 17 (1): 3-9.
39. Giménez N, Pedrazas D, Medina E, Dalmau D. Formación en investigación: autopercepción de los profesionales sobre sus necesidades. Med Clin 2009; 132 (3): 112-7.
40. Segrott J, McIvor M, Green B. Challenges and Strategies in developing nursing research capacity: A review of the literature. Int J Nurs Stud 2006; 43: 637-51.
41. Johnson N, List-Ivankovic J, Eboh WO, Ireland J, Adams D, Mowatt E, Martindale S. Research and evidence based practice: Using a blended approach to teaching and learning in undergraduate nurse education. Nurse Educ Prac 2010; 10 (1): 43-7.
42. Miquel-Collell C. Institutos de Investigación Sanitaria. Enferm Clin 2011; 21 (2): 67-8.
43. Vernaza-Pinzón P, Álvarez-Bravo G. Producción científica latinoamericana de fisioterapia/kinesiología. Aquichan 2011; 11 (1): 94-107.
44. Paravic T. Postgrado Stricto Sensus del Departamento de Enfermería de la Universidad de Concepción: Concepción, Chile. Rev Latino-Am Enfermagem 2004; 12 (6): 946-53.
45. Amezcua M. Afrontando la mayoría de edad. Index Enferm 2010; 19 (1): 5-8.
46. Castrillón MC. Apertura del Doctorado en Enfermería Universidad de Antioquia. El camino recorrido, fundamentos y esperanzas. Invest Educ Enferm 2010; 28 (3): 475-83.
47. Lora-López P. Reflexiones sobre el grado y posgrado de enfermería: la investigación en enfermería. Index Enferm 2008; 17 (2): 85-6.
48. Monastersky R. The number that's devouring science. The Chronicle of Higher Education 2005; 52 (8): A12.
49. Robayo-Cruz EC. La importancia de la evaluación científica en enfermería. Aquichan 2011; 11 (1): 4-6.
50. Marziale MHP, Mendes IAC. O fator de impacto das publicações científicas. Rev Latino-Am Enfermagem 2002; 10 (4): 466-7.
51. Marziale MHP. Produção científica da enfermagem brasileira: a busca pelo impacto internacional. Rev Latino-Am Enfermagem 2005; 13 (3): 285-90.
52. Moreno-Fergusson ME. Las redes de revistas científicas de enfermería: un medio para potenciar el conocimiento de la disciplina. Aquichan 2011; 11 (2): 124-5.
53. Jiménez-Contreras E. La selección de la literatura científica en el ámbito biomédico: el factor de impacto. Educ Méd 2004; 7 (Suppl. 1): 27.

Tabla 1. Distribución por países, idioma de publicación e idioma de envío de artículos de las revistas del JCR Science Edition 2010, categoría "Nursing"

País	Nº de revistas	Idioma de publicación	Idioma para subir artículos
EE.UU.	57	Inglés	Inglés
Reino Unido	13	Inglés	Inglés
Australia	7*	Inglés	Inglés
Brasil	3	Inglés, español y portugués	Inglés, español o portugués
Suiza	1	Inglés, español y japonés	Inglés
	1	Alemán	Alemán
Holanda	1*	Inglés	Inglés
Corea del Sur	1	Inglés	Inglés
	1	Coreano	Coreano
Colombia	1	Español, portugués o inglés	Español, portugués o inglés
Japón	1*	Inglés	Inglés
Italia	1	Italiano	Italiano

* Hemos incluido como revista japonesa a la Jpn J Nurs Sci, pues aunque se edita en Australia se define como la publicación oficial en inglés de la Japan Academy of Nursing Science. El mismo criterio hemos seguido para la revista Collegian editada en Holanda por el Royal College of Nursing, Australia (RCNA). Por ello Holanda aparece con solo una revista (Eur J Cardiovasc Nurs).