

Análisis de la repercusión de ANALES ESPAÑOLES DE PEDIATRÍA a través del Science Citation Index durante el período 1997-2001

F. García Río^a, S. Mayoralas Alises^a, P. Esparza Paz^b y E. González Pérez-Yarza^b

^aServicio de Neumología. Hospital Universitario La Paz. Madrid. ^bServicio de Pediatría. Hospital Donostia. San Sebastián. España.

Objetivos

Describir el factor de impacto de ANALES ESPAÑOLES DE PEDIATRÍA desde el año 1997 hasta el 2001 e identificar los patrones de citación de la revista y las áreas temáticas de mayor repercusión.

Métodos

Se recopilaron las citas recibidas en los artículos publicados en ANALES ESPAÑOLES DE PEDIATRÍA entre 1995 y 2000 mediante una búsqueda en SCISEARCH. De cada artículo fuente se recogieron las siguientes variables: año de publicación, autores, revista, país de publicación, idioma, especialidad/es, institución/es, residencia del primer firmante y área temática. El factor de impacto se calculó como el cociente entre las citas recibidas en 1 año por los artículos publicados en ANALES ESPAÑOLES DE PEDIATRÍA los 2 años anteriores entre el total de artículos publicados por ANALES ESPAÑOLES DE PEDIATRÍA en esos 2 años.

Resultados

El factor de impacto de ANALES ESPAÑOLES DE PEDIATRÍA fue 0,052 en 1997, 0,080 en 1998, 0,101 en 1999, 0,089 en 2000 y 0,064 en 2001. Se aprecia un patrón de citaciones caracterizado por la dispersión de las revistas fuente, con una mayor proporción de las revistas nacionales de especialidades médicas (35,6%). El 62,8% de las citas recibidas procedían de autores españoles, aunque el índice de autocitación fue moderado (14,3%). Destaca una hegemonía de las áreas temáticas de neurología (16,9% de las citas recibidas), enfermedades infecciosas (16,2%) y neonatología (14,8%).

Conclusión

ANALES ESPAÑOLES DE PEDIATRÍA posee un factor de impacto discreto, aunque superior al de otras publicaciones biomédicas incluidas en el *Journal Citation Reports*.

Palabras clave:

Documentación. Bibliometría. Factor de impacto. Pediatría. Estadística.

ANALYSIS OF THE IMPACT OF ANALES ESPAÑOLES DE PEDIATRÍA THROUGH THE SCIENCE CITATION INDEX FROM 1997-2000

Objectives

To quantify the impact factor of *Anales Españoles de Pediatría* from 1997 until 2000 and to identify the journal's citation patterns and the topics with the greatest impact.

Methods

SCISEARCH was used to locate citations of articles published in *Anales Españoles de Pediatría* between 1995 and 1999. The following data were collected for each article: year of publication, authors, journal, country of publication, language, specialty or specialties, institution(s), residence of the first author and topic. The impact factor was calculated as the ratio between citations received over 1 year by articles published in *Anales Españoles de Pediatría* in the two previous years and the total number of articles published by *Anales Españoles de Pediatría* over the 2 years under study.

Results

The impact factor of *Anales Españoles de Pediatría* was 0.052 in 1997, 0.080 in 1998, 0.101 in 1999, 0.089 in 2000 and 0.064 in 2001. Citations were found in a wide range of source journals. The greatest proportion (35.6%) were found in Spanish medical journals. Citations were made mainly by Spanish authors (62.8%) and self-citation was moderate (14.3%). Topics related to neurology (16.9% of

Correspondencia: Dr. F. García Río.
Alfredo Marquerie, 11, izqda., 1º A. 28034 Madrid. España.
Correo electrónico: fgr01m@jazzfree.com

Recibido en mayo de 2002.
Aceptado para su publicación en mayo de 2002.

the citations received), infectious diseases (16.2%) and neonatology (14.8%) had the greatest impact.

Conclusion

The impact factor of *Anales Españoles de Pediatría* is modest, although higher than that of some other biomedical publications included in Journal Citation Reports.

Key words:

Documentation. Bibliometry. Impact factor. Pediatrics. Statistics.

INTRODUCCIÓN

La importancia de la ciencia en el desarrollo y evolución social es un hecho sobradamente constatado, que ha llevado a la concepción de diferentes modelos para estudiar las características de la producción científica^{1,2}. La bibliometría permite, mediante la utilización de diversos indicadores, cuantificar aspectos de importancia como la producción, la circulación, la obsolescencia, el consumo

y la repercusión de la actividad científica de un autor, un grupo de investigación o una revista biomédica³⁻⁵. Los indicadores bibliométricos más difundidos y de mayor trascendencia son los referidos a la repercusión de la actividad científica⁶. Entre ellos, el factor de impacto tiene un papel estelar^{7,8}.

El análisis de la repercusión se realiza a partir de las citas emitidas por un seleccionado número de revistas que está contenido en el Science Citation Index (SCI)^{3,9,10}. En función de las citas recibidas cada año se publica el *Journal Citation Reports* (JCR), en el que se recogen el factor de impacto y otros indicadores de repercusión de las principales revistas científicas¹¹. Debido a la progresiva importancia de estos parámetros se ha llegado a considerar el JCR como un *ranking* de revistas biomédicas.

En los últimos años se ha producido una progresiva incorporación de revistas nacionales a este prestigioso repertorio, fundamentalmente a expensas de revistas de medicina interna y especialidades médicas. Sin embargo, resulta llamativo que ninguna de las revistas nacionales de pediatría esté recogida en el SCI. Entre ellas, ANALES ESPAÑOLES DE PEDIATRÍA desempeña un papel de liderazgo, puesto que, además de ser el órgano de expresión de la Asociación Española de Pediatría, publica el mayor número de documentos y tiene la mayor repercusión nacional¹². Aunque se han publicado excelentes análisis bibliométricos de la revista^{13,14}, hasta el momento no se dispone de información sobre el factor de impacto de ANALES ESPAÑOLES DE PEDIATRÍA.

Para tratar de paliar esta carencia de información se ha planteado este estudio, cuyo objetivo es describir el factor de impacto de ANALES ESPAÑOLES DE PEDIATRÍA durante los últimos 5 años e identificar los patrones de citación de la revista y las áreas temáticas de mayor repercusión.

METODOLOGÍA

Recogida de datos

Se recopilaron las citas recibidas por los artículos publicados por ANALES ESPAÑOLES DE PEDIATRÍA entre 1995 y 2000 mediante una búsqueda en SCISEARCH (IS90, Institute for Scientific Information, Philadelphia, Pennsylvania, EE.UU.). Para la selección de documentos, se introdujeron en el campo "Refered Journal" (RJ) todos los términos recogidos en la tabla 1, que muestran las diferentes denominaciones con las que aparece recogida la revista en el SCI. La exactitud de todas las citas recibidas por ANALES ESPAÑOLES DE PEDIATRÍA se verificó mediante un proceso de revisión manual de los documentos fuente.

De cada artículo citador de ANALES ESPAÑOLES DE PEDIATRÍA se recogieron las siguientes variables: año de publicación, autores, revista, área temática, país de publicación, idioma, especialidad/es, institución/es y residencia del primer firmante. También se registró el primer autor de los artículos citados. Cuando existía al menos un au-

TABLA 1. Diferentes denominaciones recibidas por ANALES ESPAÑOLES DE PEDIATRÍA en la base de datos SCISEARCH

AN ES PEDIAT	AN ESP PEDIT
AN ESP PED	AN ESP PEDITR
AN ESP PED MONOG	AN ESP PEDRIAT
AN ESP PEDIA	AN ESP PERIATR
AN ESP PEDIASSTER	AN ESP PREDICTR
AN ESP PEDIAT	AN ESPAGNOL PED
AN ESP PEDIAT JUN	AN ESPAGNOL PEDIAT
AN ESP PEDIAT MADRID	AN ESPAN PEDIAT
AN ESP PEDIAT S	AN ESPANOL PEDIAT
AN ESP PEDIAT S1	AN ESPANOL PEDIATR
AN ESP PEDIAT S14	AN ESPANOL PEDIAT
AN ESP PEDIAT S19	ANAL ESP PED
AN ESP PEDIAT S29	ANAL ESP PEDIAT
AN ESP PEDIAT S33	ANAL ESP PEDIAT S
AN ESP PEDIAT S34P	ANAL ESP PEDIATR
AN ESP PEDIAT S4	ANAL ESPAN PED S
AN ESP PEDIAT S41	ANAL ESPAN PEDIAT
AN ESP PEDIAT S42	ANAL ESPANHOIS PED S
AN ESP PEDIAT S48	ANAL ESPANOL PEDIAT
AN ESP PEDIAT S53	ANAL ESPANOL PEDIATR
AN ESP PEDIAT S55	ANAL ESPANOLE PEDIAT
AN ESP PEDIAT S55	ANAL ESPANOL EDIAT
AN ESP PEDIAT S63	ANAL ESPANOL PED S
AN ESP PEDIAT S87	ANAL ESPANOL PEDDA
AN ESP PEDIATA	ANAL ESPANOL PEDIA
AN ESP PEDIATR	ANALES ESP PED
AN ESP PEDIATR OCT	ANALES ESP PEDIAT
AN ESP PEDIATR S	ANALES ESPAGNOLES PE
AN ESP PEDIATR S32	ANALES ESPANOL PED
AN ESP PEDIATR S33	ANALES ESPANAO PEDIA
AN ESP PEDIATR S34	ANALES ESPANIOLES PE
AN ESP PEDIATR S42	ANALES ESPANOLA PEDI
AN ESP PEDIATR S53	ANALES ESPANOLAS PED
AN ESP PEDIATRA	ANALES ESPANOLE PEDI
AN ESP PEDIATRC S	ANALES ESPANOL DE
AN ESP PEDIATRIA	ANALES ESPANOL P S
AN ESP PEDIATROLOGY	ANALES ESPANOL PED
AN ESP PEDIATTR	

tor común entre el documento fuente y el citado se consideró que se trataba de una autocita².

Así mismo, se efectuó un recuento del número de artículos publicados por ANALES ESPAÑOLES DE PEDIATRÍA entre 1995 y 2000, excluyendo los suplementos.

Análisis bibliométrico

Los indicadores de repercusión calculados fueron el factor de impacto y el factor de impacto ponderado. El factor de impacto corresponde al cociente entre las citas recibidas en 1 año por los artículos publicados en ANALES ESPAÑOLES DE PEDIATRÍA durante los 2 años anteriores entre el total de artículos citables publicados en nuestra revista en los 2 años previos^{3,10}. El SCI sólo considera documentos citables a los artículos originales, las revisiones, las notas clínicas y las cartas al director¹⁵.

Para determinar el factor de impacto ponderado se dividió el factor de impacto de la revista entre el mayor factor de impacto del área de "Pediatrics", que son *Journal of the American Academy of Child Psychiatry* entre los años 1997-1999 y *Pediatrics* en el año 2000^{3,11}.

RESULTADOS

En la tabla 2 se muestran las citas recibidas durante el período del estudio por los artículos publicados en ANALES ESPAÑOLES DE PEDIATRÍA entre 1995 y 2000. A partir de estos resultados y del número de artículos publicados por nuestra revista es posible determinar el factor de impacto de ANALES ESPAÑOLES DE PEDIATRÍA (tabla 3). Durante el período 1997 a 2001 el factor de impacto de la revista osciló entre 0,052 y 0,101. En relación con la revista con mayor factor de impacto en el área de pediatría, el factor de impacto ponderado de ANALES ESPAÑOLES DE PEDIATRÍA osciló entre 0,014 y 0,028.

El patrón de citación de ANALES ESPAÑOLES DE PEDIATRÍA durante la totalidad del período analizado muestra una considerable dispersión de las revistas fuente o citadoras (tabla 4). Se aprecia un predominio de *Revista de Neurología*, seguida por *Medicina Clínica (Barcelona)*. Las citas procedentes de ambas revistas representan el 28,7% del total de citaciones. Resulta llamativo que mientras que las citas procedentes de revistas nacionales de medicina interna y especialidades médicas suponen el 34,3% de las recibidas por ANALES ESPAÑOLES DE PEDIATRÍA, mientras que las originadas en revistas contenidas en la sección "Pediatrics" del JCR sólo representan el 22,2%.

Más de un tercio de las citas recibidas por ANALES ESPAÑOLES DE PEDIATRÍA (35,6%) procedían de revistas editadas en España. La distribución de las restantes citas por país editor de la revista fuente demuestra una amplia área de influencia: Estados Unidos (28,4%), Reino Unido (11,7%), Irlanda (5,7%), Francia (3,8%), Noruega (3,1%), Alemania (2,9%), Holanda (1,7%), Chile (1,0%), Canadá (0,7%), Italia (0,7%), Suiza (0,7%), Turquía (0,7%), Brasil (0,5%), Dinamarca (0,5%), Nueva Zelanda (0,5%), Suecia (0,5%),

TABLA 2. Citas recibidas por los artículos publicados por ANALES ESPAÑOLES DE PEDIATRÍA entre 1995 y 2000

Año de publicación del artículo citado	Citas recibidas en el año					
	1996	1997	1998	1999	2000	2001
1995	6	10	11	19	10	4
1996	–	12	28	37	37	32
1997	–	1	10	29	30	23
1998	–	–	–	12	21	27
1999	–	–	–	–	13	16
2000	–	–	–	–	1	7

TABLA 3. Factor de impacto de ANALES ESPAÑOLES DE PEDIATRÍA

	1997	1998	1999	2000	2001
Citas recibidas de 2 años previos	22	38	41	34	23
Artículos publicados en 2 años previos	424	476	404	381	359
Factor de impacto	0,052	0,080	0,101	0,089	0,064
Máximo factor de impacto en pediatría	3,793	3,732	3,618	3,742	–
Factor de impacto ponderado	0,014	0,021	0,028	0,024	–

TABLA 4. Distribución de las revistas citadoras de ANALES ESPAÑOLES DE PEDIATRÍA*

Revista	Número de citas	Porcentaje
<i>Revista de Neurología</i>	92	22,0
<i>Medicina Clínica</i>	28	6,7
<i>Early Human Development</i>	10	2,4
<i>Acta Paediatrica</i>	9	2,1
<i>Pediatrics</i>	8	1,9
<i>European Journal of Clinical Nutrition</i>	7	1,7
<i>Revista Clínica Española</i>	7	1,7
<i>Pediatric Infectious Disease Journal</i>	6	1,4
<i>Resuscitation</i>	6	1,4
<i>Nefrología</i>	5	1,2
<i>American Journal of Medical Genetics</i>	4	1,0
<i>Annals of Emergency Medicine</i>	4	1,0
<i>Archives de Pédiatrie</i>	4	1,0
<i>European Journal of Pediatrics</i>	4	1,0
<i>International Journal of Pediatric Otorhinolaryngology</i>	4	1,0
<i>Journal of Infection</i>	4	1,0
<i>Pediatric Dermatology</i>	4	1,0
<i>Pediatric Nephrology</i>	4	1,0
<i>Revista Española de Cardiología</i>	4	1,0
<i>Revista Médica de Chile</i>	4	1,0
<i>Archivos de Bronconeumología</i>	3	0,7
<i>Intensive Care Medicine</i>	3	0,7
<i>Journal of Tropical Pediatrics</i>	3	0,7
<i>Pediatrics Infectious Disease Journal</i>	3	0,7
<i>Revista Española de Enfermedades Digestivas</i>	3	0,7
<i>Turkish Journal of Pediatrics</i>	3	0,7

*Sólo se recogen las revistas emisoras de, al menos, 3 citas durante el período estudiado.

TABLA 5. Distribución por país de origen del primer autor del trabajo citador

País de origen autor citador	Número de citas	Porcentaje
España	263	62,8
Estados Unidos	34	8,1
Francia	14	3,3
Alemania	13	3,1
Brasil	10	2,4
Reino Unido	8	1,9
Chile	7	1,7
Turquía	6	1,4
Canadá	5	1,2
Suecia	5	1,2
Italia	4	1,0
Suiza	4	1,0
Argentina	3	0,7
Austria	3	0,7
Nigeria	3	0,7
Bélgica	2	0,5
Holanda	2	0,5
México	2	0,5
Noruega	2	0,5
Portugal	2	0,5
Rusia	2	0,5
Taiwán	2	0,5
Venezuela	2	0,5
Bosnia-Herzegovina	1	0,2
China	1	0,2
Dinamarca	1	0,2
Grecia	1	0,2
Hungría	1	0,2
Islandia	1	0,2
Islas Cook	1	0,2
Israel	1	0,2
Japón	1	0,2
Kuwait	1	0,2
Marruecos	1	0,2
Omán	1	0,2
República Checa	1	0,2
Uruguay	1	0,2

Australia (0,2%), China (0,2%), Japón (0,2%) y Rusia (0,2%).

La considerable dispersión de las revistas fuente se refleja en el predominio del inglés entre los idiomas del artículo citador de ANALES ESPAÑOLES DE PEDIATRÍA. De hecho, 239 citas procedían de documentos escritos en inglés (57,0%), 154 en español (36,8%), 15 en francés (3,6%), 9 en alemán (2,1%), 1 en portugués (0,3%) y 1 en ruso.

En la tabla 5 se presenta la distribución de las citas recibidas por ANALES ESPAÑOLES DE PEDIATRÍA durante el período estudiado por país de residencia del primer firmante. Es patente que la mayoría de citas realizadas a nuestra revista proceden de artículos publicados por autores españoles. Poco más de un tercio de las citas proviene de otros países. Para valorar la repercusión de ANALES ESPAÑOLES DE PEDIATRÍA sobre otros países hispanos, cabe mencionar que el 6,0% de las citas fueron realizadas por autores sudamericanos. En lo relativo a las citas nacionales, las provincias con mayor contribución fueron Madrid

TABLA 6. Relación de los centros de trabajo de los autores que más han citado a ANALES ESPAÑOLES DE PEDIATRÍA durante el período analizado

Centro	Número de citas	Porcentaje
Hospital Sant Joan de Déu	18	4,3
Hospital La Paz	15	3,6
Hospital Gregorio Marañón	13	3,1
Universidad de Granada	13	3,1
Complejo Hospitalario Universitario de Santiago	12	2,9
Hospital Miguel Servet	9	2,1
Hospital Vall d'Hebron	7	1,7
Hospital Virgen del Rocío	7	1,7
Hospital de Cruces	5	1,2
Hospital Germans Triás i Pujol	5	1,2
Hospital Marqués de Valdecilla	5	1,2
Hospital Ramón y Cajal	5	1,2
Hospital Clínic i Provincial de Barcelona	5	1,2
Universidad de Zaragoza	5	1,2
Hospital Clínico San Carlos	4	1,0
Hospital 12 de Octubre	4	1,0
Hospital Doctor Josep Trueta	4	1,0
Hospital Nuestra Señora de la Candelaria	4	1,0
Instituto de Vacunas de Valencia	4	1,0
Universidad Complutense de Madrid	4	1,0
Hospital de Cabueñes	3	0,7
Hospital Central de Asturias	3	0,7
Hospital Clínico Universitario de Valencia	3	0,7
Hospital de León	3	0,7
Hospital General de Alicante	3	0,7
Hospital La Fe	3	0,7
Instituto de Salud Carlos III	3	0,7

(14,3%), Barcelona (11,9%), Alicante (4,3%), Zaragoza (4,1%), Valencia (3,8%) y A Coruña (3,6%). La tabla 6 muestra los centros de trabajo de los principales autores citadores de ANALES ESPAÑOLES DE PEDIATRÍA.

El 45,9% de las citas de ANALES ESPAÑOLES DE PEDIATRÍA realizadas por autores nacionales correspondía a especialistas en pediatría, mostrando una amplia dispersión las especialidades de los restantes autores. En orden decreciente, las siguientes especialidades con mayor contribución a la citación de la revista fueron microbiología (4,5%), neurología (3,1%), medicina interna (2,6%), neumología (2,1%) y farmacología clínica (1,9%). Pese al predominio de las citas nacionales, en su mayoría no son atribuibles a un fenómeno de autocitación, que se mantiene relativamente controlado. El índice de autocitas fue del 21,7% en 1997, del 6,1% en 1998, del 22,7% en 1999, del 10,7% en 2000 y del 11,9% en 2001, con una media de 14,3% de autocitas durante el período analizado.

Del conjunto de áreas temáticas que tienen cabida en ANALES ESPAÑOLES DE PEDIATRÍA, las correspondientes a neurología (16,9% de las citas recibidas), enfermedades infecciosas (16,2%) y neonatología (14,8%) han tenido un protagonismo especial. Otras áreas de importancia han sido endocrinología y metabolismo, psiquiatría, neumología, cuidados intensivos, digestivo, cardiología, epidemiología,

logía y nefrología (tabla 7). Por último, cabe mencionar que los artículos de ANALES ESPAÑOLES DE PEDIATRÍA más citados durante el período estudiado estaban firmados por Lambarri San Martín et al¹⁶, con 6 citas, y Grupo Cooperativo Español para el Estudio de los Factores de Riesgo Cardiovascular en la Infancia y Adolescencia¹⁷, con 5 citas, seguidos por los artículos de Asensi Botet et al¹⁸, Ortega Anta et al¹⁹, Martínez Frías et al²⁰, Timoneda Gallart et al²¹ y Guallar-Castillón et al²² con 4 citas cada uno de ellos.

DISCUSIÓN

El principal resultado de nuestro estudio consiste en la descripción del factor de impacto de ANALES ESPAÑOLES DE PEDIATRÍA, que fue del 0,052 en 1997, del 0,080 en 1998, del 0,101 en 1999, del 0,089 en 2000 y del 0,064 en 2001. Además, se aprecia un patrón de citaciones caracterizado por la dispersión de las revistas fuente, un predominio de las citas emitidas por autores españoles con una autocitación moderada, y una mayor repercusión de las áreas temáticas de neurología, enfermedades infecciosas y neonatología.

La principal limitación de nuestro estudio proviene de los posibles errores en la recopilación de las citas cometidos por el SCI. Se ha estimado que esta base de datos biomédica contiene hasta el 25% de citaciones incorrectas⁸. Un ejemplo de este problema lo constituyen las distintas denominaciones con las que figura ANALES ESPAÑOLES DE PEDIATRÍA en esta base de datos (v. tabla 1). No obstante, es preciso aclarar que el origen de este error no debe atribuirse siempre al editor del SCI, sino que procede de una mala transcripción de la abreviatura de la revista en los documentos fuente.

La interpretación del factor de impacto obtenido por ANALES ESPAÑOLES DE PEDIATRÍA puede realizarse comparándolo con el de otras publicaciones del área de pediatría o de biomedicina en general. En el primer caso, el factor de impacto de la revista resulta muy similar al de otras publicaciones seleccionadas entre las 71 que en el año 2000 configuran la sección "Pediatrics" del SCI. A modo de ejemplo, *Monatsschrift Kinderheilkunde* tenía un factor de impacto de 0,147 en 2000, *Saggi* de 0,111, *Annales de Pédiatrie-Paris* de 0,106 y *The Turkish Journal of Pediatrics* de 0,089¹¹. Debe destacarse, además, que en otras áreas biomédicas del JCR están incluidas revistas con un factor de impacto inferior al de ANALES ESPAÑOLES DE PEDIATRÍA, como *Neurophysiology* (0,027), *Neurologia Croatica* (0,032), *Acta Neuropsychiatrica* (0,045), *Heartweb* (0,041), *Anae* (0,051), *Rivista de Neuroradiologia* (0,051) o *Best practice & Research. Clinical gastroenterology* (0,067). Con respecto a *Archivos de Bronconeumología*, en la que se realizó una estimación del factor de impacto por un procedimiento similar, se obtuvo un factor de impacto ligeramente superior en el año 2000 (0,119)²³.

TABLA 7. Distribución, por área temática, de las citas recibidas por ANALES ESPAÑOLES DE PEDIATRÍA

Área temática	Número de citas	Porcentaje
Neurología	71	16,9
Enfermedades infecciosas	68	16,2
Neonatología	62	14,8
Endocrinología y metabolismo	46	11,0
Psiquiatría	19	4,5
Neumología	17	4,1
Cuidados intensivos	12	2,9
Digestivo	11	2,6
Cardiología	10	2,4
Epidemiología	10	2,4
Nefrología	10	2,4
Dermatología	9	2,1
Bibliometría	8	1,9
Hematología	8	1,9
Cirugía general	7	1,7
Oncología	7	1,7
Otorrinolaringología	6	1,4
Genética	5	1,2
Gestión clínica	5	1,2
Traumatología	5	1,2
Intoxicaciones	4	1,0
Farmacología	3	0,7
Ginecología	3	0,7
Reumatología	3	0,7
Radiología	2	0,5
Urología	2	0,5
Anestesia	1	0,2
Neurocirugía	1	0,2

Pese a todo lo comentado, el factor de impacto de ANALES ESPAÑOLES DE PEDIATRÍA resulta discreto. Una vez más, el escaso número de citas recibidas por la revista podría atribuirse, al menos en parte, al sesgo geográfico e idiomático del SCI⁴. Otro posible determinante podría radicar en que el área "Pediatrics" del SCI no está lo suficientemente desarrollada. Al existir un reducido grupo de revistas fuente en un grupo temático, las posibilidades de recibir citas disminuyen.

Sin embargo, la comparación de la repercusión de ANALES ESPAÑOLES DE PEDIATRÍA con otras áreas temáticas, realizada mediante el factor de impacto ponderado^{3,4}, mejora la consideración de la revista. Así, a modo de ejemplo, de las 105 publicaciones periódicas incluidas en el área "Medicine, General & Internal" del JCR de 2000, 46 tienen un factor de impacto ponderado inferior al de ANALES ESPAÑOLES DE PEDIATRÍA (0,024). Entre ellas destaca *Internal Medicine* (0,022), *Annales de Médecine Interne* (0,014), *Hospital Practice* (0,014), *Postgraduate Medical Journal* (0,012) y *Revista Clínica Española* (0,007). Incluso el factor de impacto ponderado de ANALES ESPAÑOLES DE PEDIATRÍA resulta muy similar al alcanzado por *Medicina Clínica* (0,025).

Estos resultados plantean una vez más la desproporción existente entre las diferentes áreas médicas que integran el JCR. Algunas disciplinas biomédicas, como respi-

ratorio^{24,25} están muy poco representadas en este repertorio biomédico, mientras que de otras existe un exceso de revistas fuente. A modo de ejemplo, el área "Pediatrics" en el JCR de 2000 recoge únicamente 71 revistas, mientras que otras especialidades médicas están representadas por un número de publicaciones muy superior (89 revistas en "Endocrinology and Metabolism", 136 en "Clinical Neurology" o 200 en "Neurosciences")¹¹.

En cuanto al patrón de citación de ANALES ESPAÑOLES DE PEDIATRÍA resulta de interés conocer quién cita la revista y dónde lo hace. Como es lógico asumir, en función del fenómeno de atracción geográfica que caracteriza a la producción científica², y al no existir revistas pediátricas nacionales con capacidad citadora, la mayoría de las citas se emiten desde revistas españolas de medicina interna y especialidades médicas.

El predominio de los artículos en lengua inglesa se debe al sesgo que introduce el SCI en la elección de las revistas fuente⁴. Sin embargo, la realidad muestra que el 62,8% de las citas que recibe ANALES ESPAÑOLES DE PEDIATRÍA provienen de autores españoles. Pese a ello, se mantiene un moderado porcentaje de autocitas, intermedio entre los valores máximos que caracterizan a Estados Unidos (80%) y los mínimos de 10%, considerada como ejemplo de apertura a las influencias externas¹.

Desde una perspectiva meramente bibliométrica, cabe reseñar que las áreas temáticas que más contribuyen a incrementar la repercusión de ANALES ESPAÑOLES DE PEDIATRÍA son neurología, enfermedades infecciosas y neonatología. La repercusión de las últimas 2 áreas temáticas parece razonable, si se considera que la mayoría de los originales publicados por la revista entre 1994-2000 correspondieron precisamente a las áreas de neonatología (177 originales) y enfermedades infecciosas (99 originales)²⁶. Sin embargo, resulta muy llamativa la elevada repercusión del área de neurología. Esta fue la quinta subespecialidad pediátrica en productividad en la revista durante el período 1984-1996²⁷ y entre los años 1994-2000 sólo se publicaron 31 originales de neurología²⁶. Este fenómeno podría ser atribuido a un fenómeno de cocitación con *Revista de Neurología*, en la que probablemente exista un elevado componente de autocitación. En este sentido, resulta destacable que los dos centros con mayor producción neuropediátrica en ANALES ESPAÑOLES DE PEDIATRÍA (Hospital Universitario La Paz y Hospital Sant Joan de Déu)²⁷ son también los que más citas han realizado de la revista durante el período analizado.

A modo de conclusión, de nuestro estudio se desprende que ANALES ESPAÑOLES DE PEDIATRÍA tiene un factor de impacto discreto, aunque similar o superior al de otras revistas incluidas en el JCR. A partir de estos resultados podría plantearse una discusión sobre la conveniencia de potenciar la citación de la revista y los efectos de su inclusión en el SCI.

BIBLIOGRAFÍA

- López Piñero JM, Terrada ML. Los indicadores bibliométricos y la evaluación de la actividad médico-científica. (I) Usos y abusos de la bibliometría. *Med Clin (Barc)* 1992;98:64-8.
- López Piñero JM, Terrada ML. Los indicadores bibliométricos y la evaluación de la actividad médico-científica (IV). La aplicación de los indicadores. *Med Clin (Barc)* 1992;98:384-8.
- López Piñero JM, Terrada ML. Los indicadores bibliométricos y la evaluación de la actividad médico-científica (III). Los indicadores de producción, circulación y dispersión, consumo de la información y repercusión. *Med Clin (Barc)* 1992;98:142-8.
- García Río F. Estrategias para una búsqueda bibliográfica eficiente. *Bibliometría. Valoración crítica. Arch Bronconeumol* 1999;35(Suppl 1):27-30.
- González de Dios J, Moya M, Mateos Hernández MA. Indicadores bibliométricos: características y limitaciones en el análisis de la actividad científica. *An Esp Pediatr* 1997;47:235-44.
- Krauze TJ, Hillinger C. Citation, references and the growth of scientific literature. A model of dynamic interaction. *J Am Soc Inf Sci* 1971;22:332-6.
- Camí J. Impactología: diagnóstico y tratamiento. *Med Clin (Barc)* 1997;109:515-24.
- Rice RE, Borgman CL, Bednarski D, Hart PJ. Journal-to-journal citation data: Issues of validity and reliability. *Scientometrics* 1989;15:257-82.
- Gervás JJ, Pérez Fernández MM, García Sagredo P. Science Citation Index: posibilidades y utilización. *Med Clin (Barc)* 1990;95:582-8.
- Garfield E. How ISI selects journals for coverage: Quantitative and qualitative considerations. *Curr Cont* 1990;22:5-13.
- Science Citation Index. *Journal Citation Reports*. Philadelphia: Institute for Scientific Information Inc., 1995-2000.
- López Piñero JM, Terrada ML. El consumo de información científica nacional y extranjera en las revistas médicas españolas: un nuevo repertorio destinado a su estudio. *Med Clin (Barc)* 1994;102:104-12.
- Terrada ML, Peris Bonet R. Bibliometría en la literatura pediátrica española (1974-81). *An Esp Pediatr* 1982;17(Supl 14):105-14.
- González de Dios J, Moya M. Estudio bibliométrico de ANALES ESPAÑOLES DE PEDIATRÍA (Década 1984-1993) I: Análisis de los artículos publicados. *An Esp Pediatr* 1995;42:2-10.
- Pestaña A. El Medline como fuente de información bibliométrica de la producción española en biomedicina y ciencias de la salud. Comparación con el Science Citation Index. *Med Clin (Barc)* 1997;109:506-11.
- Lambarri San Martín I, Garaizar Axpe C, Zuato Zamaella E, Prats Viñas S. Epilepsia lobar polimorfa de la infancia: Revisión de 12 casos. *An Esp Pediatr* 1997;46:571-5.
- Grupo Cooperativo Español para el Estudio de los Factores de Riesgo Cardiovascular en la Infancia y Adolescencia. Factores de riesgo cardiovascular en la infancia y adolescencia en España. Estudio RICARDIN II: valores de referencia. *An Esp Pediatr* 1995;43:11-7.
- Asensi Botet F, Otero Reigada MC, Pérez Tamarit D, Sánchez Preciso S, Cabedo Albiol F. ¿Es recomendable la vacunación general anti-*Haemophilus influenzae* tipo b en España? *An Esp Pediatr* 1995;42:333-6.
- Ortega Anta RM, Andrés Carvajales P, Requejo Marcos AM, López Sobaler AM, Redondo Sobrado MR, González-Fernández M. Hábitos alimentarios e ingesta de energía y nutrientes en adolescentes con sobrepeso en comparación con los de peso normal. *An Esp Pediatr* 1996;44:203-8.

20. Martínez Frías ML, Arroyo Carrera I, Jiménez Muñoz-Delgado M, Nieto Lande C, Rodríguez-Pinilla E, Urioste Azcorra M, et al. Síndrome de Adams-Oliver en nuestro medio: aspectos epidemiológicos. *An Esp Pediatr* 1996;45:57-61.
21. Timoneda Gallart C, Pérez Alvarez F. Las dificultades de lenguaje a la luz del K-ABC. *An Esp Pediatr* 1996;45:471-4.
22. Guallar-Castillón P, Jiménez FJ, Rubio Terrés C, Guallar E. Revisión de los datos de incidencia de enfermedad invasiva y de meningitis por *Haemophilus influenzae* en niños menores de 5 años en España. *An Esp Pediatr* 1997;47:263-8.
23. García Río F, Mayoralas S, Dorgham A, Granda I, Perpiñá M, Agusti AGN, et al. Análisis de la repercusión de Archivos de Bronconeumología a través del Science Citation Index. *Arch Bronconeumol* 2001;37:465-70.
24. García Río F, Álvarez-Sala R, Gómez Mendieta MA, Ruiz Peña A, Serrano Peña S, Pino García JM, et al. Evolución de la producción científica española en revistas internacionales de sistema respiratorio de 1987 a 1998. *Med Clin (Barc)* 2000;115:287-93.
25. García-Río F, Serrano S, Dorgham A, Alvarez-Sala R, Ruiz Peña A, Pino JM, et al. A bibliometric evaluation of European Union research of the respiratory system from 1987-1998. *Eur Respir J* 2001;17:1175-80.
26. González de Dios J. Valoración del nivel de calidad de la evidencia científica de ANALES ESPAÑOLES DE PEDIATRÍA. *An Esp Pediatr* 2001;54:380-9.
27. González de Dios J, Moya M. Neuropediatría en el contexto de las subespecialidades pediátricas: análisis bibliométrico. *Rev Neurol* 1999;28:463-71.