

Estudio bibliométrico de la revista *Anales Médicos* (1955-2015). Parte 2, análisis de la producción científica

Micaela Ayala Picazo*

RESUMEN

Antecedentes: La revista *Anales Médicos* nace en el año 1955 y se ha publicado de manera ininterrumpida hasta la fecha. Es un Órgano Oficial de la Asociación Médica del Centro Médico ABC. **Objetivo:** Ofrecer al Comité Editorial de la revista elementos de conocimiento que apoyen el diseño y puesta en práctica de políticas hospitalarias, así como la definición de estrategias y cursos de acción para mejorar sus resultados con base en el análisis de indicadores bibliométricos. **Método:** Estudio bibliométrico descriptivo y sistemático de todo tipo de documentos publicados en la revista *Anales Médicos*. La aplicación de indicadores permitió identificar la productividad por especialidad, el tipo de documento y el género. Se tomaron como fuente de consulta las revistas impresas y electrónicas de 1955 a 2015. Para el análisis de los datos se empleó el programa Excel 97-2003. **Resultados:** Participó un total de 2,077 autores, con un índice de colaboración de 2.36% y de transitoriedad (transeúntes) de 61%. La participación de mujeres es inferior a la de los hombres 1,648 (79.34%). Se publicó un total de 2,033 artículos (todo tipo de documentos) con una media de 33.32 trabajos/año. Las especialidades que registraron mayor porcentaje de artículos fueron: cirugía con 348 (17.11%) y medicina interna con 338 (16.62%). Respecto al tipo de documento, los trabajos de investigación u originales obtuvieron el mayor porcentaje con 31.18% (634). **Conclusión:** Tras 61 años de estudio se han logrado identificar los temas más frecuentemente tratados, así como la preferencia del tipo de documentos que se incluye en la revista y el género.

Palabras clave: Bibliometría, indicadores bibliométricos, publicaciones periódicas, producción científica, hospital privado.

Nivel de evidencia: III

*Bibliometric study of the journal Anales Médicos (1955-2015).
Part 2, analysis of the scientific production*

ABSTRACT

Background: The journal *Anales Médicos* was born in 1955 and has been unceasingly published to date. It's an official organ of the ABC Medical Center. **Aim:** Provide the Editorial Committee of the Journal necessary knowledge to support the design and implementation of hospital policies, as well as to help define strategies and courses of action to improve its results based on bibliometric indicators. **Method:** Descriptive and systematic bibliometric study of all kinds of papers published in the journal *Anales Médicos*. The use of bibliometric indicators aided to identify: productivity by specialty, type of document and gender. Printed and electronic journals from 1955 to 2015 were taken as reference. For data analysis Microsoft Excel 97-2003 was used. **Results:** A total of 2,077 authors have participated, with a collaboration rate of 2.36% and a transience rate (transients) of 61%. Female authors' participation is lower than that of male authors, which is of 1,648 (79.34%). A total of 2,033 articles were published (all kinds of papers), with an average of 33.32 papers per year. The specialties that registered a higher incidence of articles were: surgery -having published 348 papers (17.11%), and internal medicine -having published 338 papers (16.62%). Regarding the type of paper, research or original papers have achieved the highest rate 31.18% (634 papers). **Conclusion:** After 61 years of study, the most recurring discussed topics have been identified, as well as the preference by type of paper included in the magazine, and by gender.

Key words: Bibliometrics, bibliometric indicators, periodicals, scientific production, private hospital.

Level of evidence: III

* Bibliotecóloga con Máster en Ciencias de la Información (pasante).
Centro Médico ABC.

Recibido para publicación: 03/01/2017. Aceptado: 24/02/2017.

Este artículo puede ser consultado en versión completa en:
<http://www.medigraphic.com/analesmedicos>

Correspondencia: Micaela Ayala Picazo

Asociación Médica. Centro Médico ABC.
Sur 136 Núm. 116, Col. Las Américas,
01120, Del. Álvaro Obregón, Ciudad de México, México.
Tel. 52308000, ext. 8472
E-mail: biblioasocmed@abchospital.com

Abreviaturas:

IC = Índice de colaboración.
I+D = Investigación y desarrollo.

INTRODUCCIÓN

Los estudios bibliométricos tienen por objeto el tratamiento y análisis cuantitativo de las publicaciones científicas. Forman parte de los «estudios sociales de la ciencia» y entre sus principales aplicaciones se encuentra el área de la política científica. Estos estudios complementan de manera eficaz las opiniones y los juicios emitidos por los expertos de cada área proporcionando herramientas útiles y objetivas en los procesos de evaluación de los resultados de la actividad científica. Sin embargo, dadas las repercusiones que estas evaluaciones tienen en la asignación de fondos para la investigación e incluso la promoción profesional de los investigadores, es necesario conocer bien las características de los indicadores bibliométricos y las limitaciones que su uso conlleva.

La instauración de sistemas de evaluación de la actividad científica es hoy en día una necesidad ineludible, ya que es la única forma de optimizar los recursos, siempre limitados, que se destinan a la investigación. Junto con los tradicionales de *input* como el número de investigadores, los fondos en investigación y desarrollo (I+D) y/o los equipos disponibles, los indicadores bibliométricos basados en publicaciones se han constituido en los últimos años como instrumentos útiles para estudiar los resultados de la actividad científica. Estos indicadores aportan una valiosa información sobre la situación de la investigación y complementan con éxito el juicio de expertos.

Aun cuando la ciencia es una actividad multidimensional, tanto en su naturaleza como en sus resultados, tiene una dimensión científica, pero también económica, tecnológica y social. Esta realidad multidimensional complica enormemente los procesos de evaluación de la actividad científica, para los cuales se requiere el uso combinado de diversos indicadores. Asimismo, no debe olvidarse que la actividad investigadora en biomedicina coexiste en muchos casos con la actividad docente o asistencial que también es necesario evaluar.

No cabe duda de que pese a las objeciones que pueden y deben hacerse a los indicadores bibliométricos, éstos constituyen en la actualidad una herramienta útil y objetiva que facilita una mejor comprensión de la actividad investigadora.¹

La productividad científica es un indicador de la actividad científica que permite determinar el crecimiento de la ciencia a través del número de trabajos publicados, su evolución cronológica, la productividad de los autores, instituciones o regiones, así como

un análisis del IC entre científicos o instituciones y la estructura dinámica de los colectivos de investigadores (colegios invisibles).²

Antecedentes

La revista *Anales Médicos* vio la luz en diciembre de 1955 con el siguiente contenido:

- Editorial/Dr. Pablo Steimle.
- Patología y terapéutica de los pacientes operados de vías biliares/Prof. Dr. Abraham Ayala González.
- Algunas consideraciones sobre el diagnóstico y tratamiento de los quistes del páncreas/Prof. Dr. Leónides Guadarrama.
- Algunas consideraciones sobre histerectomía vaginal y su aplicación en ciertas formas de prolapso genital/Prof. Dr. Manuel Mateos Fournier.
- La cirugía cardiovascular/Prof. Dr. Clemente Robles.
- Las metástasis en el carcinoma de la próstata/Prof. Dr. Aquilino Villanueva.

El Dr. Steimle incluye en la editorial la siguiente frase: «Deseamos que *Anales Médicos*, con los recursos científicos de los miembros de nuestra sociedad, se abra un camino de éxito dentro del mundo médico».³

Actualmente la revista *Anales Médicos*, Órgano Oficial de comunicación científica de la Asociación Médica del Centro Médico ABC cuenta con un Consejo Editorial activo con 16 integrantes, de los cuales 7 (44%) son mujeres.

Objetivo

Ofrecer al Comité Editorial de la revista elementos de conocimiento que apoyen el diseño y puesta en práctica de políticas hospitalarias, así como la definición de estrategias y cursos de acción para mejorar sus resultados con base en el análisis de indicadores bibliométricos.

MÉTODO

Se analizaron las siguientes variables: especialidad de los documentos, el tipo de documento publicado y el género. El núcleo de estudio de nuestra investigación fue considerar los 61 años analizados. Universo de estudio: 61 años analizados (de 1955 a 2015), 2,077 autores y 2,033 artículos (todo tipo de documentos). Se tomó como fuente de consulta la revista

impresa y electrónica y para el análisis de los datos se empleó el programa Excel 97-2003.

RESULTADOS

Productividad por género: participó un total de 2,077 autores, con un IC de 2.36% y de transitoriedad (transeúntes) de 61%. De estos autores 1,648 (79.34%) fueron hombres, 360 (17.33%) fueron mujeres y 69 (3.33%) no están especificados, ya que sus nombres pueden ser tanto de hombre como de mujer y en varios casos como en editoriales no está señalado el nombre, únicamente el apellido o en su defecto, ninguno de los dos.

Productividad por especialidad: se ha publicado un total de 2,033 artículos (todo tipo de documentos), con una media de 33.32 trabajos/año. Cuando revisamos los artículos dependiendo de su especialidad se observó que 348 (17.11%) documentos corresponden a la especialidad de cirugía, 338 (16.7%) a medicina interna y así sucesivamente y en otros, se encontraron 556 (27.34%) artículos que comprenden otras especialidades. Hay que tener en consideración que a cada documento sólo se le ha asignado un tema principal, lo que puede significar un sesgo en la evaluación de la frecuencia (*Figura 1*).

No existen muchos estudios bibliométricos que aborden el tema de la especialidad de los documentos, uno por ejemplo es el estudio realizado por Pajares-Vinardell.⁴

Tipo de documento: en el análisis por tipo de documento se observó que los documentos de investigación (originales) ocupan el primer lugar con 634 (31%), seguidos de documentos de casos clínicos con 544 (27%), editorial 284 (14%), revisión 153 (7%), históricos 114 (6%) y finalmente otros documentos con 304 (15%), artículos que comprenden cartas al

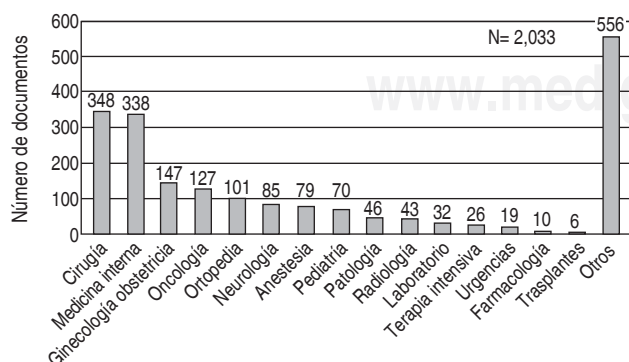


Figura 1. Distribución de la especialidad durante el periodo 1955-2015.

editor, resúmenes de libros, informes, bienvenidas, noticias, etcétera (*Figura 2*).

Producción

La producción científica del ABC a través de 61 años estudiados dio como resultado 2,033 artículos (todo tipo de documentos) y la participación de 2,077 autores. Respecto al género la participación de la mujer fue de 17.33%, resultado inferior al estudio realizado por Valera-Garrido (26.8%)² o al de Bernabeu-Mestre,⁵ en el que la participación de la mujer fue de 49.9% muy por encima de nuestro estudio, seguramente por el área de nutrición que maneja la revista, área de la medicina en la que publican a la par ambos sexos y por la proximidad de los ámbitos de la farmacia, uno de los espacios profesionales, académicos y científicos en los que la incorporación de la mujer ha contado con mayor tradición.⁶

Por otro lado y desde la creación de la revista, la visibilidad de las mujeres ha sido mínima con dos excepciones: la Dra. Raquel Gerson que viene publicando desde 1991 con 46 publicaciones y la Dra. Laura Jáuregui Camargo con 14 publicaciones desde 1996, aquí cabe destacar que en la parte 1 de este estudio se obtuvo un núcleo de autores más prolíficos y de estos médicos, la Dra. Gerson se ubica en el tercer lugar.⁷

La cirugía 17.11% junto con la medicina interna 16.7% y ginecología y obstetricia 7.23% han sido objeto de estudios más frecuentes en nuestra revista, ya que juntas suman 41.04% del total, resultados muy similares a los realizados por Ayala-Picazo.⁸ Por último, el tema de oncología se sitúa en cuarto lugar de este estudio con 6.24%, porcentaje inferior al señalado en el estudio de Pajares-Vinardell 11.4%.⁴



Figura 2. Distribución del tipo de documento durante el periodo 1955-2015.

Cuadro I. Tipo de documento. Cuadro comparativo con otros estudios analizados.

Autor	Investigación %	Caso clínico %	Editorial %	Revisión %	Otros %	Total %
Ayala-Picazo	31	27	14	7	21	100
Ferriols ⁹	30	No	20	10	40	100
Pajares-Vinardell ⁴	40	15.6	8.2	No	36.2	100
Miralles ¹⁰	23.5	66.2	1.4	4.7	4.2	100
Sanz-Valero ¹¹	34.13	1.06	9.66	5.29	49.86	100
Casterá ¹²	54.2	2.9	4.06	6.96	31.88	100

El predominio de los artículos de investigación 31%, casos clínicos 27%, editorial 14% y revisiones 7%, que en conjunto representaron 79% del total de la productividad de la revista, contrasta por mucho con otros estudios (*Cuadro I* comparativo).^{4,9-12}

En el estudio realizado por Miralles¹⁰ el predominio sólo de los casos clínicos fue de 66.2%, muy superior al resto de los estudios analizados, incluyendo éste. Por otro lado, es de notar que de los cinco estudios analizados, el de Ferriols⁹ y el de Pajares-Vinardell⁴ no incluyen casos clínicos y revisiones, respectivamente.

Limitaciones

Aunque la revista *Anales Médicos* es el Órgano Científico Oficial de la Asociación Médica del Centro Médico ABC, es lógico pensar que no recoja toda la producción científica que generan los médicos. La aportación de este trabajo permitirá tener conocimiento de la situación de la producción científica de forma aproximada, pues hemos de suponer que muchos médicos publican en otras revistas, en inglés, español e incluso en otros idiomas, también seguramente publican en otro tipo de publicaciones científicas como obras monográficas, actas de congresos, tesis doctorales, etc, limitación que puede subsanarse realizando otros estudios de la productividad científica de los médicos del ABC en otras fuentes secundarias de información, como por ejemplo en: SCOPUS o en *Web of Science (Science Citation Index)* o en EMBASE, por mencionar sólo algunas, obteniendo un panorama científico lo más cercano posible.

CONCLUSIÓN

Los resultados obtenidos en este estudio (segunda parte) contribuyen a identificar la producción de 61 años que tiene la revista de publicarse.

Los resultados del estudio hacen posible que la toma de decisiones del ABC sugiera las siguientes recomendaciones que pueden ser de utilidad:

- Aumentar la productividad de la investigación en el Centro Médico ABC.
- Priorizar el reparto de los recursos por departamentos o por especialidad o por líneas de atención.
- Tomar decisiones bien fundamentadas sobre puestos titulares y promociones del personal.
- Promocionar sus líneas de investigación en busca de financiamiento y contratación en el ABC.
- Crear informes para cada integrante del Patronato.
- Conseguir que los departamentos sean puntos de referencia frente a otros.

Agradecimientos

A la Mesa Directiva de Asociación Médica 2015-2016 por su apoyo en la elaboración de esta investigación.

BIBLIOGRAFÍA

- Bordons M, Zulueta MA. Evaluación de la actividad científica a través de indicadores bibliométricos. *Rev Esp Cardiol*. 1999; 52: 790-800.
- Garrido JV, Sánchez FG. Análisis bibliométrico de la productividad científica en la revista *Mapfre Medicina*. *Mapfre Med*. 2001; 12: 157-167.
- Steimle P. Editorial "Anales Médicos" de la Sociedad Médica del ABC. *Hospital de México*. 1955; I (1): 11.
- Pajares-Vinardell M, Freire Macías JM. Veinticinco años de la Revista Española de Medicina Nuclear. Estudio bibliométrico. *Rev Esp Med Nucl*. 2007; 26 (6): 345-352.
- Bernabeu-Mestre J, Ureña Alberola MT, Esplugues Pellicer JX, Trescastro-López EM, Galiana-Sánchez ME, Castelló Botía I. Las ciencias de la nutrición en la España de la segunda mitad del siglo XX; estudio bibliométrico descriptivo de la revista *Anales de Bromatología* (1949-1993). *Nutr Hosp*. 2012; 27 (Supl 2): 18-25.
- Basante Pol R. Farmacia y mujer. En: *La Farmacia. Ayer y hoy. Reflexiones en torno al medicamento y sus profesionales*. Madrid: Instituto de España. Real Academia Nacional de Farmacia, 2011. pp. 39-46

7. Ayala-Picazo M. Estudio bibliométrico de la revista *Anales Médicos* (1955-2015). Parte 1, análisis de la producción científica. *An Med.* 2016; 61 (4): 246-250.
8. Ayala-Picazo M. Estudio bibliométrico comparativo de 20 años de la revista *Anales Médicos* de la Asociación Médica del Centro Médico ABC. *An Med.* 2008; 53 (4): 190-194.
9. Ferriols R, Santos B, Artacho S, Clopés A, Guerrero MD, Martínez MJ et al. A bibliometric analysis of the *Farmacia Hospitalaria* journal (2001-2006). *Farm Hosp.* 2007; 31 (3): 141-149.
10. Miralles J, Ramos JM, Ballester R, Belinchón I, Sevilla A, Moragón M. Estudio bibliométrico de la revista *Actas Dermosifiliográficas* (1984-2003). Análisis de la producción (1). *Actas Dermosifiliogr.* 2005; 96 (8): 504-517.
11. Sanz-Valero J, Tomás-Castera V, Tomás-Gorriz, V. Estudio bibliométrico de producción y consumo de la revista *Farmacia Hospitalaria* (2004-2012). *Farm Hosp.* 2014; 38 (1): 1-8.
12. Casterá VT, Sanz-Valero J, Juan-Quilis V, Wanden-Berghe C, Culebras JM, García de Lorenzo y Mateos A. Estudio bibliométrico de la revista *Nutrición Hospitalaria* en el periodo 2001 a 2005: parte 1, análisis de la producción científica. *Nutr Hosp.* 2008; 23 (5): 469-476.