

Índicadores bibliométricos de la Revista CONAMED, 2008-2012

CONAMED Magazine bibliometric indicators, 2008-2012

Esther Mahuina Campos-Castolo,¹ Gloria Flores-Romero,¹ Lucía Mariana Muñoz Juárez-Díaz,² Alethia Pastrana-Gómez,² César Sánchez-González,² Luis Alberto Villanueva-Egan¹

RESUMEN

Introducción. Los indicadores bibliométricos son estadísticos que describen las características e importancia de las publicaciones científicas. Este estudio tiene el objetivo de realizar un diagnóstico bibliométrico de la Revista CONAMED.

Material y métodos. Se presenta un análisis basal de contenidos e indicadores bibliométricos de la Revista CONAMED, en el periodo 2008-2012.

Resultados. Se publicaron 175 artículos en 20 números ordinarios y 6 suplementos, de los cuales 95 fueron artículos originales (54.3%). Endogamia editorial 46%, internacionalidad 41.82, 7.17 citas/año, índice H 4, porcentaje de visibilidad 74.8%.

Conclusiones. La Revista CONAMED es una publicación altamente especializada que se apega a los lineamientos internacionales y está mostrando aumento en su influencia a través de los indicadores analizados, pero aún existe un gran camino por recorrer.

Palabras clave: bibliometría, índice H, visibilidad, internacionalidad.

ABSTRACT

Introduction. Bibliometric indicators are statistics that describe the characteristics and the importance of scientific researches. The objective of this study is to make a bibliometric diagnosis of the CONAMED Magazine.

Method and materials. A basal analysis on content and indicators is presented in the CONAMED Magazine in the 2008-2012 period.

Results. 175 articles were published in 20 ordinary numbers and 6 supplements, of which 95 were original articles (54.3%). 46% editorial inbreeding, 41.82 internationality, 7.17 quotes/year, H 4 index, visibility percentage of 74.8%.

Conclusions. CONAMED Magazine is a highly specialized publication that follows the international standards and it is showing an increasing in its influence through the analysed indicators, but there still is a long way to go.

Key words: bibliometric, H Index, visibility, internationality.

¹ Dirección de Investigación de la Comisión Nacional de Arbitraje Médico, MÉXICO.

² Servicio Social de la Facultad de Medicina de la Universidad Nacional Autónoma de México. MÉXICO.

Folio 263/2014 Artículo recibido: 14-03-2014 Artículo reenviado: 02-04-2014 Artículo aceptado: 15-04-2014

Correspondencia: Dra. Mahuina Campos Castolo. Subdirectora de Investigación de la Comisión Nacional de Arbitraje Médico (CONAMED). Mitla 250 - piso 8 esq. Eje 5 Sur (Eugenia), Col. Vértiz Narvarte, Deleg. Benito Juárez, C.P. 03020, México D.F. Correo electrónico: mahuina@conamed.gob.mx.

INTRODUCCIÓN

La Comisión Nacional de Arbitraje Médico (CONAMED) publica una revista científica arbitrada, en periodos trimestrales. Es una revista impresa con acceso completo gratuito en línea de todos sus números, incluido el más reciente, en la página institucional de CONAMED. www.conamed.gob.mx. La revista está apegada a las Recomendaciones Internacionales de publicación de revistas biomédicas (International Committee of Medical Journal Editors, ICMJE) y se encuentra registrada en diversos índices y repositorios hemerobibliográficos como son: Artemisa, BVS-México, Cuiden, Dialnet, Imbiomed, Latindex, MedicLatina de EBSCO-Host, Periódica.

La Bibliometría es la ciencia que estudia la naturaleza y curso de una disciplina, como proceso informativo de comunicación escrita, mediante el análisis estadístico de sus publicaciones científicas.^{1 2}

Los indicadores bibliométricos, por su parte, son datos estadísticos deducidos a partir de las publicaciones científicas. Su uso permite medir la importancia de cada publicación en la difusión de conocimiento nuevo.^{3 4}

Algunos de los indicadores más usados son el índice H.⁵

Con el objetivo de realizar un diagnóstico orientado a la mejora continua de la Revista CONAMED, desde 2013 se inició con el análisis de indicadores bibliométricos generales.⁶

MATERIAL Y MÉTODOS

Se analizaron los contenidos y temática, así como tres perfiles bibliométricos: a) Publicación y colaboración científica, b) Indicadores de uso y c) Análisis del impacto de la Revista.

Para definir el *perfil de publicación y colaboración científica*, el número de autores, la temática de las publicaciones, así como los índices de internacionalidad, endogamia, reincidencia y rechazo, se realizaron revisión y contabilización directa de los contenidos publicados, tabulando en una base de datos de Excel los datos de cada número, el tipo de artículo y las palabras/temas clave. Se identificaron el número de autores, su nacionalidad y adscripción.⁷ Para el índice de internacionalidad se utilizaron los criterios de Zych & Buela-Casal (2007)⁸ y para el porcentaje de endogamia se contabilizó el número total de autores, incluyendo los reincidentes y el número de autores con adscripción a la Comisión Nacional de Arbitraje de Médico.

El *indicador de uso* que se analizó fue el número de descargas directas de los archivos electrónicos de la Revista CONAMED registradas desde el sitio web de la

Comisión Nacional de Arbitraje Médico www.conamed.gob.mx/revista.html. Se cuenta con el registro a partir del 10 de abril de 2008.⁹

Para el *análisis de impacto de la Revista* se calcularon indicadores bibliométricos con la herramienta informática *Harzing's Publish or Perish versión 4.6.3.5156 2014.02.11.2153U (HPoP)*,¹⁰ mediante la opción *Journal Impact Analysis*, con un rango temporal de 2008 a 2012, a fin de que pudiera ser homologado con los resultados del *SCImago Journal & Country Rank (SJCR)*.¹¹ El porcentaje de visibilidad se calculó a partir de los resultados públicos de Google Académico (GA), que representa el número de artículos indexados en GA entre el total de artículos publicados.¹²

RESULTADOS

Contenidos y temática

De Enero de 2008 a Diciembre de 2012 se publicaron 20 números ordinarios y 6 suplementos: en promedio 38 artículos por año (intervalo 31 a 38 artículos, desviación estándar = 3). Se incluyeron 95 artículos originales (54.3%), 44 artículos de revisión (25.1%), 5 artículos de opinión (2.9%), 23 casos CONAMED (13.1%), 2 Recomendaciones para mejorar la atención en salud emitidas por la CONAMED (1.1%) y 6 artículos especiales (3.4%), ofreciendo un total de 175 artículos publicados en el período (Figura 1). Se consideró como la producción total de artículos publicados para el quinquenio a la sumatoria del total de artículos de las secciones mencionadas (no se incluyó editoriales ni noticias).

Los artículos versaron sobre uno o másⁱⁱ de los siguientes temas: 56 artículos sobre calidad de la atención en salud (22.3%), 49 atención médica (19.5%), seguridad del paciente 37 (14.7%), cuidado enfermero 34 (13.5%), casos Conamed 23 (9.1%), relación médico-paciente 17 (6.7%), ética y bioética 14 (5.5%), sistemas de salud 12 (4.7%), 7 Recomendaciones para mejorar la atención médica (2.7%) y 2 artículos con temas jurídicos 2 (0.7%). Figura 2.

En 5 de los 6 Suplementos 2008 a 2012, se publicaron investigaciones originales, revisiones monográficas

i. Esta clasificación corresponde a "secciones" de la Revista CONAMED, por lo cual, aun cuando se publicaron 7 artículos con la temática de Recomendaciones para mejorar la calidad de la atención médica, sólo 2 artículos se clasificaron en esta sección.

ii. Los artículos pudieron estar relacionados con uno o más temas; los porcentajes se calcularon con base en los 175 artículos totales=100%.

y reflexiones sobre temas relevantes para la práctica cotidiana, para la formación y actualización profesional y la relación entre los pacientes y los profesionales de la Enfermería, que tuvo la participación de investigadores de diversas universidades e instituciones de todo el país. El suplemento de 2012, se dedicó al análisis de diferentes intervenciones multidisciplinarias para reducir la Mortalidad Materna.

Perfil de producción y colaboración científica

El índice de internacionalidad (Zych y Buela-Casal) es de 42.76. (Cuadro 1).

Se contabilizaron 613 autores, en 95 (15.5%) con más de un artículo publicado en Revista CONAMED. El perfil geográfico de colaboración científica de las publicaciones analizadas fue de 606 autores mexicanos (98.7%) y 8 extranjeros (1.3%).

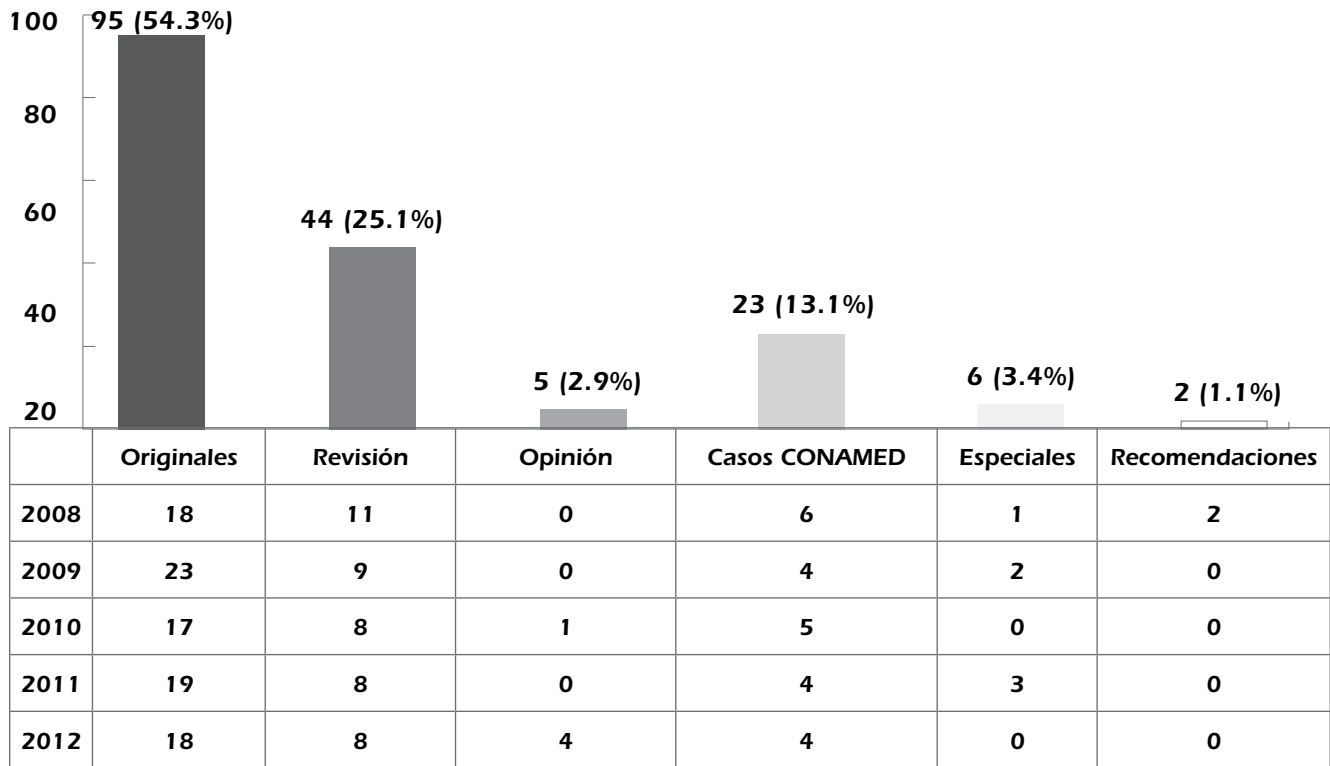


Figura 1. Distribución anual de la productividad científica de la Revista CONAMED, 2008-2011, por tipo de artículo.



Figura 2. Nube de palabras clave de los artículos publicados en la Revista CONAMED en el periodo 2008-2012. El tamaño del concepto es proporcional a la frecuencia de publicación.

Cuadro 1. Índice de internacionalidad (Zych y Buela-Casal) de la Revista CONAMED.

CRITERIO	VALORACIÓN	PUNTUACIÓN
Idioma de publicación	Español	1.8
Acceso por Internet	Si, a tiempo real	10.97
Cumple las normas internacionales de publicación	si	10.56
Inclusión en el JCR	No	0
Inclusión en bases de datos	8 bases de datos	3.74
Procedencia de los miembros del comité editorial	4 países	3.53
Acceso por Internet gratuito	si	9.68
El Factor de Impacto (ISI)	no pertenece a ISI	0
Procedencia de los autores	4/44=0.9	1.54
Pertenencia a una institución con la palabra internacional en el nombre	No	0
TOTAL		41.82

Se identificaron 71 instituciones de adscripción de los autores, siendo la más frecuente CONAMED con 282 autores (46%), universidades con 135 autores (22.0%), destacando entre ellas la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) con 83 autores (13.5% del total), seguida de la Secretaría de Salud Federal con 45 autores (7.3%), instituciones médicas del sector público 37 autores (6.0%), Institutos Nacionales de Salud 23 autores (3.8%), academias y sociedades médicas 19 autores (3.1%), hospitales privados 17 autores (2.8%), 14 profesionales de la salud independientes (2.3%), comisiones estatales de arbitraje médico 11 (1.8%) y 30 autores con otras adscripciones diversas (4.9%). Las instituciones individuales más relevantes se pueden observar en la Figura 3 y 4.

El porcentaje de endogamia editorial fue de 36.8% en 2008, 30.2% en 2009, 30.9% en 2010, 43.3% en 2011 y 46.1% en 2012 (Cuadro 2). La tasa de aceptación de los artículos para el periodo fue de 84%.

Indicadores de uso

En el periodo 2009-2012 se acumularon 75,630 descargas individuales del archivo en formato PDF de la Revista CONAMED que se registraron desde el portal web institucional, que muestra un crecimiento constante (76% anual en promedio), conforme se observa en la Figura 5. No incluye las descargas a artículos individuales que pueden realizarse desde las páginas web de algunos repositorios hemerobibliográficos en los que está registrada la publicación.

Análisis del impacto de la Revista

Los resultados de citación en Google Académico (GA) de una selección automatizada por HPoP de 82 artículos fueron: citas 43, citas/año=7.17, Índice H¹³= 4. El porcentaje de visibilidad (131 artículos indexados en Google Académico de un total de 175 artículos publicados) fue 74.8%.

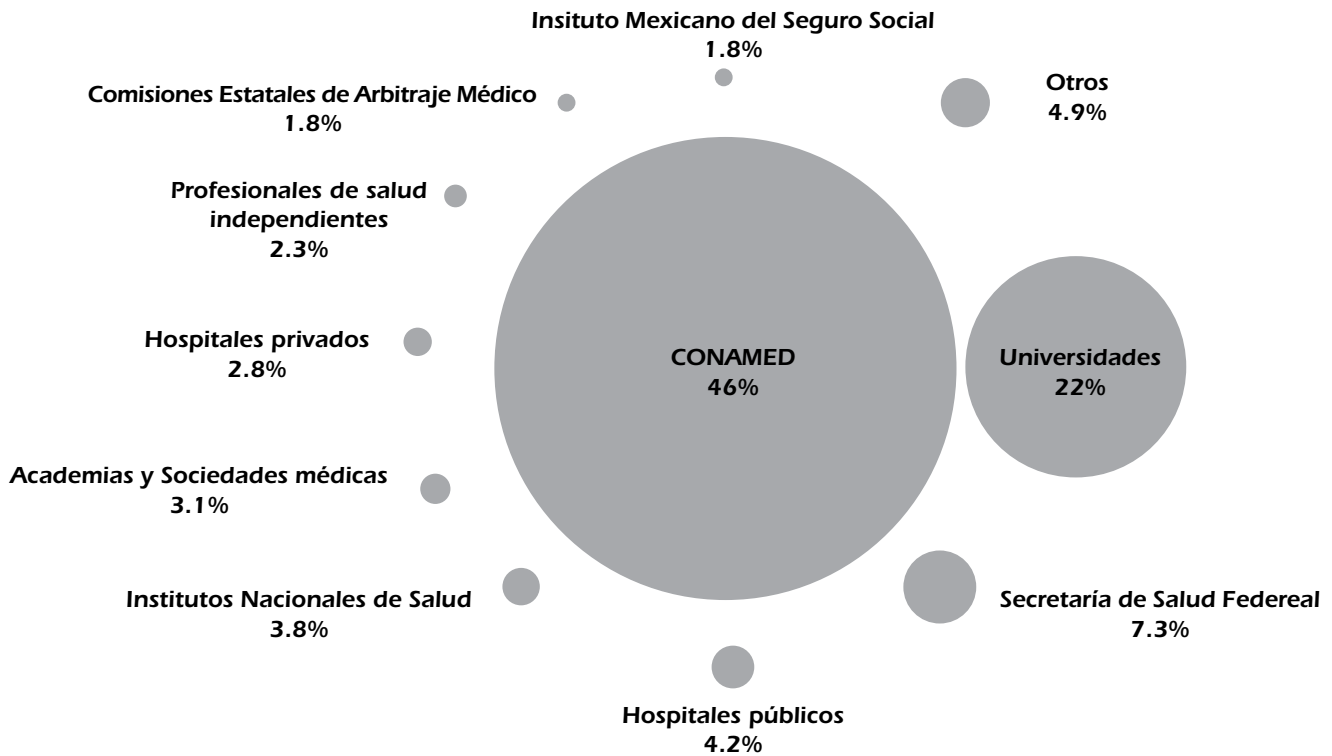


Figura 3. Instituciones de adscripción de los autores publicados en la Revista CONAMED en el periodo 2008-2012. Imagen modificada, creada a partir de una infografía elaborada con la aplicación gratuita en línea Venngage, disponible en <https://infograph.venngage.com/>.

Cuadro 2. Procedencia de los autores que publicaron en la Revista CONAMED durante el periodo 2008-2012.

PERFIL DE ADSCRIPCIÓN DE LOS AUTORES	2008		2009		2010		2011		2012		TOTAL	
	FRECUENCIA	%	FRECUENCIA	%	FRECUENCIA	%	FRECUENCIA	%	FRECUENCIA	%	FRECUENCIA	%
Autores CONAMED	50	36.8	36	30.3	47	42.7	64	53.3	85	66.4	282	46.0
Autores externos	86	63.2	82	68.9	63	57.3	56	46.7	43	33.6	330	53.8
Autores mexicanos	135	99.3	116	97.5	108	98.2	119	99.2	127	99.2	605	98.7
Autores extranjeros	1	0.7	3	2.5	2	1.8	1	0.8	1	0.8	8	1.3
Autores con más de una publicación	30	22.1	14	11.8	13	11.8	12	10.0	26	20.3	95	15.5
Total de autores	136	100	119	100	110	100	120	100	128	100	613	100



Figura 4. Nube de instituciones colaboradoras en la publicación de artículos para la Revista CONAMED. Imagen creada con la aplicación gratuita en línea Tagul, disponible en <http://tagul.com/>.

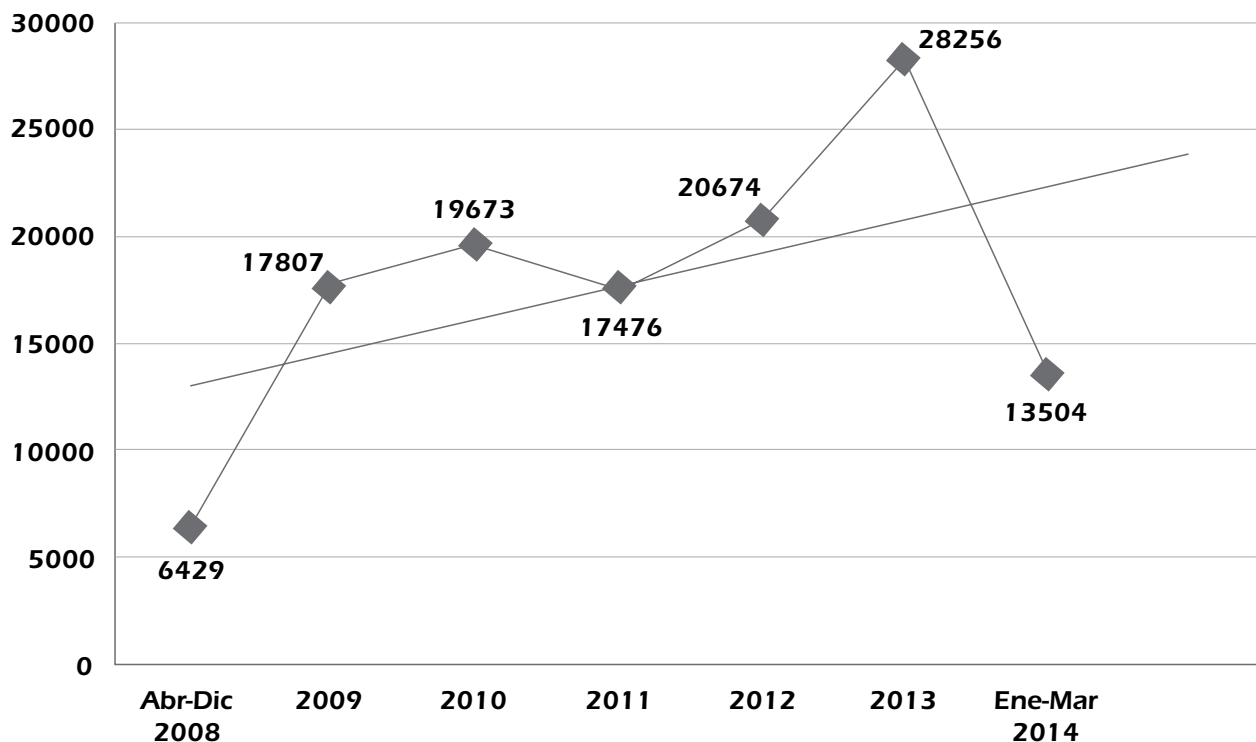


Figura 5. Descargas individuales del archivo en formato PDF de la Revista CONAMED que se registraron desde el portal web institucional. No incluye las descargas a artículos individuales que pueden realizarse desde las páginas web de algunos repositorios hemerobibliográficos en los que está registrada la publicación.

DISCUSIÓN

Aunque los indicadores bibliométricos son herramientas útiles para medir la calidad de una revista y de los procesos investigativos en general, aún se encuentran al centro de una gran controversia en cuanto a su independencia, representatividad y validez.^{1 4}

Este estudio bibliométrico continúa el acercamiento analítico a indicadores bibliométricos basales de la Revista CONAMED,⁵ con el fin de conocer su impacto dentro de la comunidad académica.

Con respecto al estudio bibliométrico inicial que publicamos en 2013 sobre el periodo 2007-2011,⁶ se incrementó en 88% el número de artículos de 168 a 175 en el quinquenio analizado, elevando el promedio de artículos publicados por año de 33 a 38. La proporción de artículos originales también se incrementó, de 80 (48%) a 95 (54.3%). Con lo anterior mejoramos nuestro resultado en cuanto a estos requisitos editoriales, que son evaluados por diversos índices hemerobibliográficos nacionales e internacionales.

Con respecto al periodo previo, nuestra temática mostró un incremento notable en cuanto a artículos relacionados con calidad de la atención en salud (22.3% vs. 11%), seguridad del paciente (14.7% vs. 9%) y relación médico-paciente (6.7% vs. 3%), a expensas de una reducción en los artículos sobre temas jurídicos (0.7% vs. 8%), sistemas de salud (4.7% vs. 10%) y de la difusión de las recomendaciones para mejorar la atención médica que emite la Conamed (2.7% vs. 8%). Esto puede indicar una mayor especialización de nuestra audiencia, sin verse afectado el cumplimiento de nuestro Perfil Editorial, pero en menoscabo de temas relevantes y muy propios del quehacer institucional, por lo cual buscaremos reforzar estos temas.

En cuanto a los suplementos, en este periodo se observó la inclusión de la mortalidad materna en uno de ellos, sin descuidar nuestro compromiso con la divulgación de la investigación en enfermería.

Seguimos avanzando en la internacionalización de nuestra Revista, pues en el periodo 2007-2011 se alcanzó un índice de internacionalidad (Zych y Buela-Casal)⁸ de 37.64, mientras en el periodo 2008-2012 se logró 42.76, a expensas de la inclusión de personalidades internacionales en nuestro Comité Editorial.

Indicadores que no se habían analizado en el periodo previo y que deberemos monitorear en los estudios subsecuentes son el número total de autores, observando los autores únicos y reincidentes, los perfiles de colaboración científica por país y por institución, así como el porcentaje de endogamia editorial, que en el periodo 2008-2012 fue de 46% en promedio, con 282 autores

institucionales y 330 autores externos. Criterios como la endogamia e internacionalidad, buscan que las revistas científicas incorporen criterios de calidad y procesos estandarizados globalmente, de manera que reflejen los avances científicos mundiales. Revista CONAMED ha oscilado en el periodo 2008-2012 entre el 46.1% y el 30.2% de endogamia, lo cual está por arriba del 25% sugerido por algunos autores y evaluaciones de índices hemerobibliográficos; consideramos relevante comentar que entre los autores institucionales se encuentran 42 pasantes (6.9%) de nuestro programa de servicio social en investigación. En nuestra opinión, las revistas institucionales, especialmente latinoamericanas, se alimentan de la investigación producida local y nacionalmente, lo cual visibiliza la producción científica de las instituciones que generan las revistas. En nuestra opinión, esto es incluso benéfico para impulsar la productividad de los investigadores y orientar hacia la investigación operativa, que puede contribuir a resolver los problemas locales de las instituciones nacionales.

El crecimiento constante en las descargas individuales del ejemplar completo de la Revista CONAMED que se registran en el portal institucional resulta alentador; en el futuro habremos de realizar una mayor observación acerca de nuestra audiencia, para conocer sus necesidades y preferencias y así mejorar nuestros canales de comunicación, especialmente enfocándonos en las redes sociales institucionales de la Comisión, así como en redes de investigación y otros sitios especializados. En las 75,630 descargas comentadas, no se incluyen las descargas a artículos individuales desde repositorios hemerobibliográficos Latindex, Artemisa En Línea, Periódica, Imbiomed, Dialnet, Cuiden y Ebsco, ya que aún no contamos con el número de identificación de material digital universal (Digital Object Identifier, conocido como DOI), que permite realizar un rastreo mucho más exacto del número de descargas que se realiza de cada artículo en internet. Desgraciadamente, el DOI tiene un costo muy alto, que sólo pueden costear editoriales e instituciones académicas cuyas publicaciones generan ingresos considerables.

El comparativo entre nuestros resultados de impacto en el periodo 2007-2011 y 2008-2012 en cuanto a número de citas (53 vs. 43), citas por año (7.57 vs. 7.17), índice H (4 en ambos estudios), con una muestra aleatoria automatizada obtenida a través del software Harzing's Publish or Perish (versiones 4.6.3.5156 2014.02.11.2153U vs. 4.1.2.4907), muestra un decremento discreto en los indicadores evaluados. Estos cambios no son significativos, pueden derivarse del tamaño de la muestra de artículos seleccionados aleatoriamente por el software (muestras de 90 vs. 82 artículos) y

pueden ser interpretados como representativos de una publicación con influencia consistente, que deberemos trabajar para no sólo mantener, sino mejorar. Un indicador de impacto que si mejoró significativamente fue el porcentaje de visibilidad, obtenido a partir de Google Académico (GA), que pasó de 51% a 74.8%, por lo que esperamos que nuestros indicadores de impacto tiendan a incrementarse en los próximos años.

Conforme lo muestran nuestros resultados, la Revista CONAMED es una publicación altamente especializada que se apega a los lineamientos internacionales y está mostrando aumento constante en su influencia potencial a través de los indicadores analizados. Sin embargo, como a la gran mayoría de las revistas científicas mexicanas y aún iberoamericanas, le resta un gran camino por recorrer, especialmente en cuanto a la medición de impacto, endogamia e internacionalidad.

REFERENCIAS

1. Sancho R. Indicadores bibliométricos utilizados en la evaluación de la ciencia y la tecnología. Revisión bibliográfica. *Rev Esp Doc Cient* 1990; 13(3-4):842-65. [acceso 2014-03-02] Disponible en: [http://digital.csic.es/bitstream/10261/23694/1/SAD_DIG_IEDCyT_Sancho_Revista%20Espa%C3%B1ola%20de%20Documentacion%20Cientifica13\(4\).pdf](http://digital.csic.es/bitstream/10261/23694/1/SAD_DIG_IEDCyT_Sancho_Revista%20Espa%C3%B1ola%20de%20Documentacion%20Cientifica13(4).pdf).
2. Ardanuy J. Breve introducción a la Bibliometría. Barcelona: Universitat de Barcelona; abril de 2012. Disponible en: <http://diposit.ub.edu/dspace/bitstream/2445/30962/1/breve%20introduccion%20bibliometria.pdf>.
3. Ruíz de Osma E. Indicadores bibliométricos. *Cognosfera* [internet], Universidad de Granada, España. 2005. [acceso 2014-01-28] Disponible en: <http://www.ugr.es/~rruizb/cognosfera/index.htm>.
4. Rueda-Klaussen Gómez CF, Villa-Roel Gutiérrez C, Rueda-Klaussen Pinzón CE. Indicadores bibliométricos: origen, aplicación, contradicción y nuevas propuestas. *Med UNAB*. 2005; 8(1):29-38.
5. Hirsch JE. An index to quantify an individual's scientific research output. *PNAS*. 2005;102(46):16569-72.
6. Campos-Castolo EM, Flores-Romero G, Villanueva-Egan LA, Zaldívar-Abad A. Indicadores bibliométricos de la Revista CONAMED 2007-2011. *Rev CONAMED* 2013; 18(2):96.
7. Delgado López-Cózar E. Endogamia editorial y científica, tasas de rechazo y visibilidad de las revistas científicas. *Jornada de difusión de la I Evaluación de la calidad de las revistas científicas españolas FECYT Fundación Española de Ciencia y Tecnología*. Madrid: FECYT; 12 de junio de 2008. Disponible en: http://ec3.ugr.es/publicaciones/Delgado_Lopez-Cozar,_E-Endogamia_editorial_y_cientifica,_tasas_de_rechazo_y_visibilidad_de_las_revistas_cientificas.pdf.
8. Zych I, Buela-Casal G. Índice de interaccionalidad de las revistas iberoamericanas de psicología incluidas en la Web of Science. *Rev Mex Psicol*. 2007;24(1):15-22.
9. Reporte de Descargas a la Revista CONAMED. México: (Dirección General de Calidad e Informática) Comisión Nacional de Arbitraje Médico; 2008-2013. Disponible en: http://www.conamed.gob.mx/reporte_descargas_revista.php.
10. Harzing AW, van der Wal R. A google scholar h-index for journals: An alternative metric to measure journal impact in economics and business. *JASIST*. 2009;60(1): 41-6.
11. SCImago SJR — SCImago Journal & Country Rank. *Journal Rankings – Mexico*, 2012. [acceso 2014-02-01] Disponible en: <http://www.scimagojr.com>.
12. Romero-Torres M, Acosta-Moreno LA, Tejada-Gómez MA. Ranking de revistas científicas en Latinoamérica mediante el índice h: estudio de caso Colombia. *Rev Esp Document Cient*. 2013;36(1):e003. doi: <http://dx.doi.org/10.3989/redc.2013.1.876>.
13. Hirsch JE. An index to quantify an individual's scientific research output. *PNAS*. 2005;102(46):16569-72.