

Multimed 2017; 21(5)
SEPTIEMBRE-OCTUBRE

ARTICULO ORIGINAL

**UNIVERSIDAD CIENCIAS MÉDICAS DE GRANMA
FILIAL CIENCIAS MÉDICAS DR. EFRAÍN BENÍTEZ POPA
BAYAMO, GRANMA**

**Análisis bibliométrico sobre publicaciones científicas de
temas pediátricos en Multimed. 2012-2016**

**Bibliometric analysis on scientific publications of pediatric topics
in Multimed. 2012-2016**

Lic. Humanidades Adrian Iven Espinosa Guerra,^I Est. 5º año Estomatol. Ibraín Enrique Corrales-Reyes,^{II} Est. 4º año Med. Manuel de Jesús Rodríguez García,^{IV} MSc. Doc. Univ. Luis Antonio Algas Hechavarría,^I MSc. Proc. Diag. Carlos Manuel Rodríguez Suárez,^{III} MSc. At. Integr. Niño Mónica García Raga.^{IV}

^I Centro Provincial de Información de Ciencias Médicas. Bayamo. Granma, Cuba.

^{II} Clínica de Especialidades Estomatológica Manuel de Jesús Cedeño Infante. Bayamo. Granma, Cuba.

^{III} Hospital General Provincial Universitario Carlos M. de Céspedes. Bayamo. Granma, Cuba.

^{IV} Filial de Ciencias Médicas Dr. Efraín Benítez Popa. Bayamo. Granma, Cuba.

RESUMEN

La investigación científica en el área pediátrica asume características distintivas que exigen una responsabilidad multiplicada y sustentan la necesidad de los estudios bibliométricos. Se realizó una investigación descriptiva transversal mediante el análisis

bibliométrico de toda la producción científica sobre temas pediátricos publicada en la Revista Multimed de Granma, Cuba, entre enero 2012 y diciembre 2016. Se trabajó con 64 artículos. Se estudiaron las variables: volúmenes de la revista, números por volumen, año de publicación, cantidad de artículos por año, tasa de crecimiento anual, número de artículos por año, cantidad de autores por artículo, índice de colaboración anual, tipología documental, temas abordados, productividad por instituciones y especialidades, actualidad e idioma de las referencias bibliográficas. Se emplearon métodos teóricos analítico-sintético e inductivo-deductivo y se calculó el índice de Price. Se encontró una tendencia de crecimiento progresivo durante el quinquenio, con un pico máximo en el 2015. El índice de colaboración científica tuvo un valor máximo de 4,61 y mínimo de 3,50; alcanzados en los años 2016 y 2013 respectivamente. Predominaron los artículos originales (n=56; 87,5 %). Las infecciones (29,7 %), la salud bucal y afecciones estomatológicas (12,5 %) resultaron los temas pediátricos más abordados. Las especialidades de pediatría, psicología-psicopedagogía y estomatología fueron las de mayor productividad. El valor promedio del índice de Price fue de 0,23. Los resultados advierten la necesidad de centrar la atención en las variables métricas en aras de alcanzar un mejor posicionamiento de la revista y de la ciencia que se produce en esta área.

Palabras clave: bibliometría, revistas electrónicas, pediatría, publicaciones científicas y técnicas, indicadores de producción científica.

ABSTRACT

Scientific research in the pediatric area assumes distinctive characteristics that demand a multiplied responsibility and support the need for bibliometric studies. A cross-sectional descriptive investigation was carried out through the bibliometric analysis of all the scientific production on pediatric subjects published in the Multimed Journal of Granma province, Cuba, from January 2012 to December 2016. Sixty-four (64) articles were evaluated. Variables studied were: volumes of the journal, numbers by volume, year of publication, number of articles per year, annual growth rate, number of articles per year, number of authors per article, annual collaboration index, documentary typology, topics addressed, productivity by institutions and specialties, current and language of the bibliographical references. Analytical-synthetic and inductive-deductive theoretical methods were used and the Price index was calculated. A trend of progressive growth was found during the five-year period, with a maximum peak in 2015. The scientific collaboration index had a maximum value of 4.61 and a

minimum of 3.50; achieved in the years 2016 and 2013 respectively. Original articles predominated (n = 56, 87.5 %). Infections (29.7 %), oral health and stomatological conditions (12.5 %) were the most frequently addressed pediatric issues. The specialties of Pediatrics, Psychology-Psychopedagogy and Stomatology were those of greater productivity. The average value of the Price index was 0.23. The results warn the need to focus attention on the metric variables in order to achieve a better positioning of the journal and the science that occurs in this area.

Key words: bibliometrics, electronic journals, pediatrics, scientific and technical publications, scientific publication indicators.

INTRODUCCIÓN

Los retos de la contemporaneidad reconocen a la investigación científica, como motor impulsor para el desarrollo económico social de las poblaciones humanas. En particular, la investigación en el área de las ciencias de la salud se expande a tasas exponenciales, influenciada por el desarrollo de las especialidades médicas, los avances tecnológicos, los efectos de la globalización, entre otros factores. ¹

Dentro de la investigación científica, el área pediátrica asume características intrínsecas distintivas que de hecho le imprimen al investigador una responsabilidad multiplicada al centrar la atención en una etapa de especial vulnerabilidad para el ser humano, que sin dudas merece un tratamiento prioritario. ^{2,3}

Ante ello, los investigadores deben gestionar de forma permanente y variada la divulgación general y especializada de los hallazgos. Lo anterior implica no solo producir conocimiento, sino también difundirlo. Se reconoce como premisa fundamental que las investigaciones deben de publicarse, solo así pueden verificarse e incorporarse los nuevos conocimientos científicos. ⁴

Desde esa perspectiva la investigación como actividad productora de ciencia exhibe como expresión habitual en la literatura médica mundial a los artículos científicos. La divulgación de la ciencia en forma de artículos de investigación científica en revistas indexadas ha dejado de ser una opción y se ha transformado en una necesidad para

quien ejerce la investigación. En este sentido las revistas científicas asumen un rol decisivo en la divulgación del conocimiento científico. ⁴⁻⁷

La producción científica en el área de las ciencias de la salud en general y en el área pediátrica en particular ha de contribuir a enriquecer la práctica médica. Se admite que la generación de evidencias científicas repercute en la toma de decisiones más certeras, eficaces y útiles con incidencia favorable en la mejora de la salud de la población. Ante ello el reto de publicar implica una obligación científica y ética. ⁷⁻⁹

Se impone entonces la necesidad de evaluar la investigación en biomedicina a través de los estudios bibliométricos, que cobran auge a partir de la década del 70 del siglo XX y en la actualidad muestran un ascenso en la mayor parte de las revistas biomédicas. La bibliometría es una herramienta para analizar de forma objetiva las publicaciones científicas, a través de diversos indicadores que permiten evaluar en el orden cuantitativo y cualitativo las investigaciones que se publican, además de definir la productividad y visibilidad de la ciencia. ^{3, 7,10}

La revista Multimed como revista electrónica de la provincia de Granma, de acceso gratuito para todos los profesionales de la salud de las diferentes especialidades, constituye un espacio permanente para la publicación de temas de interés en el campo de la salud, en vínculo con las problemáticas docente-asistenciales que emergen de la actividad práctica.

Multimed Revista Médica con sello CITMA (Ciencia, Tecnología y Medio ambiente) otorgado por la Academia de Ciencias de Cuba en el 2013, está indexada en repositorios nacionales como la Biblioteca Virtual de Salud (BVS), la base de datos para publicaciones biomédicas cubanas CUMED y el catálogo colectivo de publicaciones seriadas SeCIMed. Se ha incluido además en varios internacionales como Latindex, Imbiomed, Medigraphic, MIAR, WorldCat, Fundación Ginebra para la Educación Médica y la Investigación (GFMER- *Geneva Foundation for Medical Education and Research*) y se gestiona su inclusión en Lilacs- literatura latinoamericana de ciencias de la salud, ScIELO y EBSCO. También se encuentra en Google Academics y en Ulrich´s, que internacionalizan este título.

En vínculo con lo anterior y de acuerdo con la relevancia que se les asigna hoy día a los estudios bibliométricos los autores de la presente investigación se trazaron como objetivo analizar la producción científica sobre temas pediátricos de la revista Multimed, durante el período 2012-2016. Se tuvo en cuenta la ausencia en dicha revista de estudios previos sobre artículos que abordaran los temas pediátricos desde el enfoque bibliométrico y la contribución que pueden aportar sus resultados al perfeccionamiento de las políticas investigativas, cuestión que desde los efectos en la práctica médica puede incidir en una mayor calidad en la aplicación del programa materno-infantil.

MÉTODO

Se realizó un estudio descriptivo transversal mediante el análisis bibliométrico de toda la producción científica relacionada con temas pediátricos publicada en la Revista Médica Multimed de Granma, Cuba, entre enero 2012 y diciembre 2016. La muestra estuvo constituida por los 64 artículos que se publicaron en el periodo que se analiza. Se estudiaron las variables: volúmenes de la revista, números por volumen, año de publicación, cantidad de artículos por año, tasa de crecimiento anual, número de artículos relacionados con pediatría por año, cantidad de autores por artículo, índice de colaboración anual, tipología documental, temas abordados, productividad por instituciones y por especialidades, así como referencias bibliográficas (grado de actualidad de las referencias bibliográficas según índice de Price e idiomas). Se consideraron los idiomas: español, inglés y portugués.

Para la definición de los temas se realizó un análisis previo de la muestra obtenida que condujo a que fueran agrupados en : afecciones neonatales, salud bucal y afecciones estomatológicas, infecciones en el niño y adolescente, puericultura, enfermedades crónicas, accidentes, embarazo en adolescencia, sexualidad, maltrato infantil, conducta e intento suicida, secuelas y discapacidades, hábitos tóxicos, cáncer, ética y bioética, medicina natural y tradicional (MNT) y artículos de enfoque general cuyo contenido no permitió incluirlo en un tema específico. Para garantizar la mayor homogeneidad de los resultados, la definición de los temas pediátricos se realizó por un solo autor, acorde con el título, resumen y contenido de los artículos.

En la determinación de las instituciones y especialidades más productivas en la publicación de artículos se tuvo en cuenta el predominio de la institución de procedencia y de la especialidad del cuerpo de autores. En los casos en que no existió predominio se tomó la del primer autor.

PROCEDIMIENTOS, RECOLECCIÓN, MANEJO DE DATOS Y ANÁLISIS ESTADÍSTICO

Todos los datos se obtuvieron en línea. Se accedió a la página web de la revista (<http://www.revmultimed.sld.cu>) y se realizó la búsqueda manual de los artículos *in extenso* accesibles en su versión PDF. Se utilizó una planilla de recolección de información confeccionada al efecto. Los resultados obtenidos se vaciaron en una base de datos (MS Excel de Microsoft) para el análisis estadístico.

Los métodos utilizados incluyeron en el nivel teórico, el analítico-sintético e inductivo-deductivo, en el estudio de los resultados de distintas investigaciones realizadas acerca de la temática objeto de estudio, así como en el análisis e interpretación de los resultados obtenidos.

Del nivel estadístico, se obtuvieron descriptivos básicos como promedio y desviación estándar. Se calcularon indicadores bibliométricos cuantitativos de producción como el índice de colaboración anual definido como el cociente entre la sumatoria de la cantidad de autores por artículos y la cantidad de artículos publicados y de consumo como el Índice de Price consistente en la proporción de referencias con una antigüedad ≤ 5 años (según la fecha en que se publicó el artículo) y el total de referencias utilizadas en el mismo. La tasa de crecimiento anual se calculó según la fórmula:

$$TC_n = \frac{Ndoc_n - Ndoc_{n-1}}{Ndoc_{n-1}} \times 100$$

Aspectos éticos

La información obtenida en la investigación no se utilizó con fines de lucro. Los autores del estudio garantizan la confidencialidad de la misma.

RESULTADOS

En la Revista Médica Multimed de Granma durante el período 2012-2016 se publicaron 5 volúmenes compuestos por 23 números que incluyeron 389 artículos con un promedio de $77,8 \pm 35,62$ documentos por año. Se publicaron 64 artículos relacionados con pediatría, que representó el 16,45 % del total.

En el año 2015 se obtuvo la mayor cantidad de artículos vinculados con temas pediátricos ($n=19$; 29,7 %), mientras que en el 2012 sólo se publicaron 4 investigaciones sobre problemáticas del niño y adolescente (6,2 %). La tasa de crecimiento anual tuvo los siguientes valores: 2012=-69,23 %; 2013=200 %; 2014=-8,33 %; 2015=72,73 % y 2016=-5,26 %. El valor promedio de este indicador fue de $37,98 \pm 103,64$ %.

Se publicaron cinco investigaciones (7,8 %) con 2 autores; 13 (20,3 %) con 3; 18 (28,1 %) con 4 y 28 (43,7 %) con 5. El índice de colaboración científica tuvo un valor máximo de 4,61 y un valor mínimo de 3,50; alcanzados en los años 2016 y 2013 respectivamente. El valor promedio de este indicador fue de $3,99 \pm 0,44$ (figura 1).

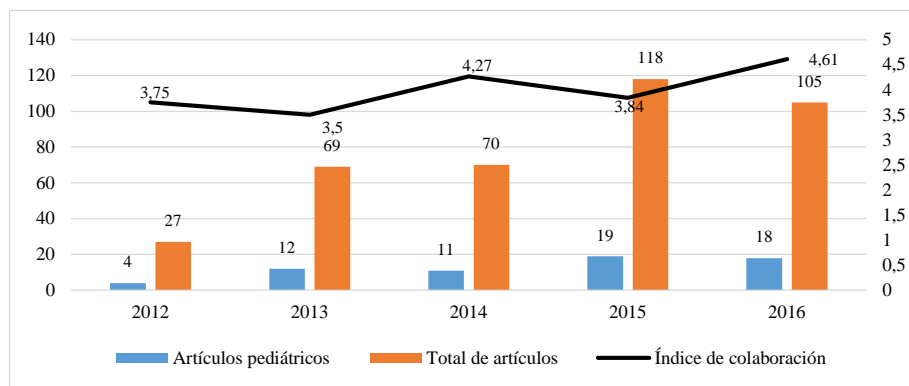


Fig. 1. Distribución anual de artículos sobre temas pediátricos respecto a total de artículos publicados. Índice de colaboración. Revista Multimed, 2012-2016. Granma, Cuba.

En la figura 2 se muestra la distribución de artículos según tipologías. Predominaron los artículos originales ($n=56$; 87,5 %) y a continuación se ubicaron las presentaciones

de casos (n=5; 7,8 %) seguidas de las revisiones bibliográficas que aportaron el 4,7 %.

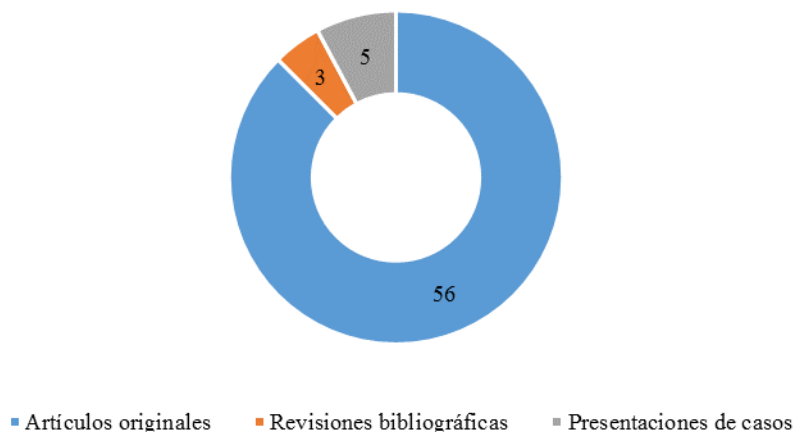


Fig. 2. Distribución de artículos sobre temas pediátricos según tipología. Revista Multimed, 2012-2016. Granma, Cuba.

Los artículos sobre infecciones en el niño y adolescente resultaron predominantes (n=19; 29,7 %) seguidos por los relacionados con salud bucal y afecciones estomatológicas (n=8; 12,5 %). Los temas vinculados con afecciones neonatales, embarazo en la adolescencia, maltrato infantil-conducta e intento suicida se ubicaron en tercer lugar con igual cantidad de artículos durante el quinquenio (n=6; 9,4 %). A continuación, se encontraron los asociados a secuelas-discapacidades (6,2 %) y hábitos tóxicos (4,6 %). Los temas de puericultura, sexualidad, cáncer y estudios de enfoque general estuvieron representados con dos artículos cada uno, mientras que las investigaciones sobre accidentes, enfermedades crónicas, ética – bioética y MNT solo aportaron un artículo cada uno durante el quinquenio (figura 3).

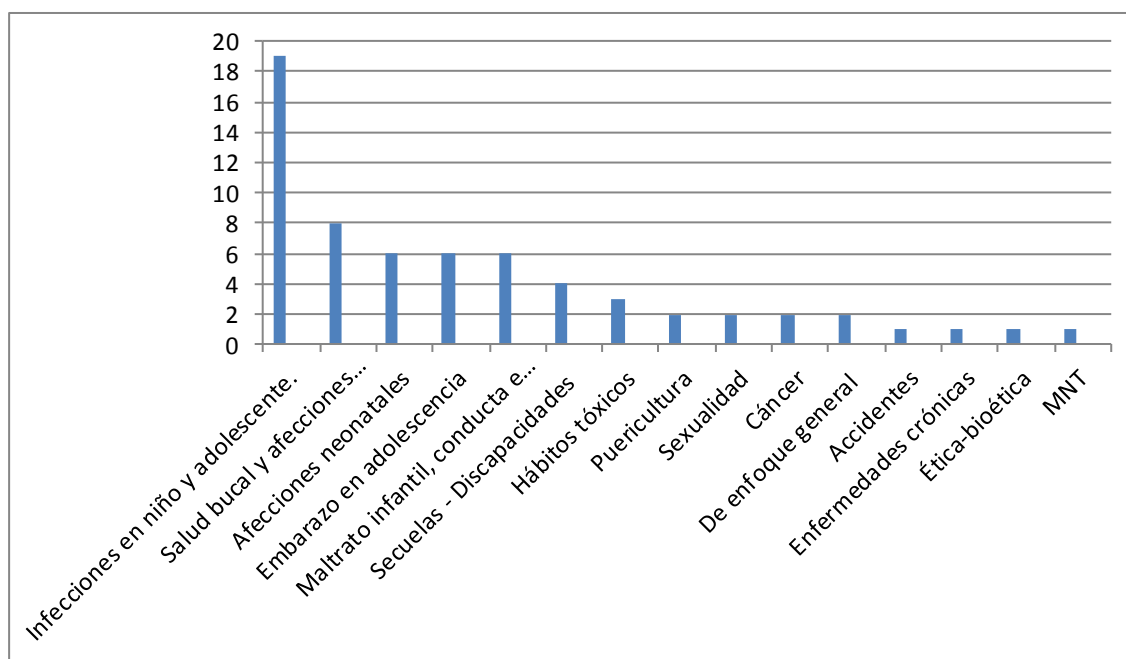


Fig. 3. Distribución de artículos según temas pediátricos. Revista Multimed, 2012-2016. Granma, Cuba.

El estudio aportó 15 especialidades productoras de artículos científicos sobre temas pediátricos. Dentro de ellas las de mayor contribución fueron pediatría (n=16; 25 %), seguida de psicología-psicopedagogía (18,75 %) y las del área de la estomatología (14,1 %). A continuación, estuvieron medicina general integral y enfermería. El resto de las especialidades aportaron entre 1 y 2 artículos.

En la figura 4 se expone la productividad de las instituciones en la publicación de artículos con temas pediátricos donde la Facultad de Ciencias Médicas Celia Sánchez Manduley de Manzanillo estuvo representada con 10 trabajos (15,6 %), seguida de los Hospitales Pediátrico Docente General Luis A Milanés Tamayo y el Hospital Provincial Universitario Carlos Manuel de Céspedes, ambos de Bayamo, que aportaron el 12,5 % de los artículos cada uno. La Filial de Ciencias Médicas Dr. Efraín Benítez Popa de Bayamo y los Policlínicos Francisca Rivero Arocha (Poli 1) de Manzanillo y Luís Enrique de la Paz de Yara publicaron durante el periodo un total de cuatro artículos cada una (6,2 %). El Policlínico Ramón Heredia Umpierre" de Veguita obtuvo 3 artículos (4,6 %), mientras que el resto de las instituciones implicadas aportaron entre uno y dos artículos durante los años analizados.

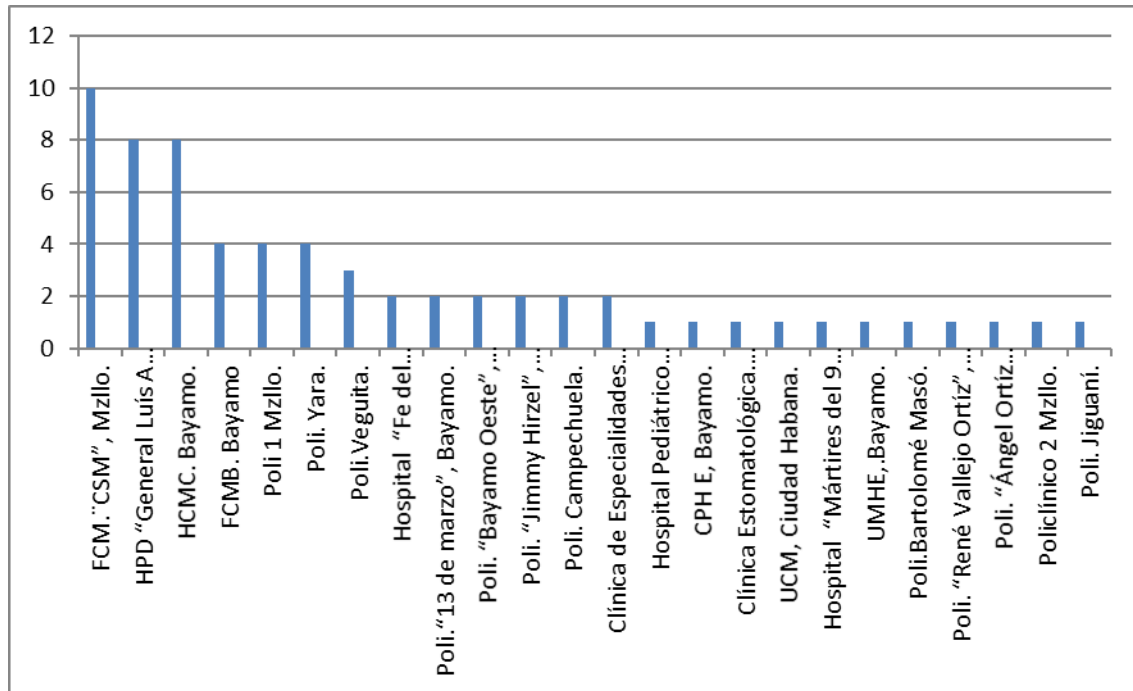


Fig. 4. Distribución de artículos sobre temas pediátricos según productividad por instituciones. Revista Multimed, 2012-2016. Granma, Cuba.

La tabla 1 muestra la actualidad de las referencias bibliográficas según tipologías de artículos. De manera general el promedio \pm desviación estándar de las referencias por artículo osciló entre $18,18 \pm 7,56$ para los artículos originales, $13,60 \pm 5,27$ para las presentaciones de casos y $30,0 \pm 16,46$ para las revisiones bibliográficas; el valor promedio para este indicador fue de $18,38 \pm 8,28$. El índice de Price osciló entre 0,22 y 0,24 con un valor promedio de 0,23. De las 1176 referencias utilizadas, 986 (83,84 %) eran en idioma español, 189 (16,07 %) en inglés, de ellas 113 procedentes de artículos originales y 1 (0,09 %) en portugués.

Tabla 1. Actualidad de las referencias bibliográficas según tipología de artículos.
 Revista Multimed, 2012-2016. Granma, Cuba.

Tipologías	Artículos	Referencias	Media ± DE	≤ 5 años	6 ≤ n ≤ 10	≥ 11 años	Índice de Price
Artículos originales	56	1018	18,18 ± 7,56	237	459	322	0,23
Presentaciones de casos	5	68	13,6 ± 5,27	15	26	27	0,22
Revisiones bibliográficas	3	90	30 ± 16,46	22	46	22	0,24
Total	64	1176	18,38 ± 8,28	274	531	371	0,23

DISCUSIÓN

Los estudios bibliométricos adquieren cada vez mayor relevancia para la comunidad científica por sus valiosos aportes en el conocimiento del estado de un área o tema de investigación.^{7,11-12} Se reconoce que permiten la determinación de fenómenos, tendencias y regularidades que acontecen en el ámbito de la ciencia,¹¹ cuestión que resulta de apreciable valor en el análisis de los resultados que en este orden se producen y publican a nivel mundial.

La producción científica sobre temas pediátricos mostró una tendencia de crecimiento progresivo durante el quinquenio, con un pico máximo en el 2015 que pudo estar favorecido por el incremento en los números de la revista y de hecho en el número total de artículos anuales publicados.

Desde la perspectiva de la bibliometría, la representatividad de publicaciones científicas sobre temas pediátricos en las revistas médicas es un tema aún poco abordado. En el ámbito nacional el estudio realizado por García Suárez y colaboradores¹³ sobre el análisis bibliométrico de los artículos publicados en la Revista Médica

Electrónica de Matanzas (2003-2009) incluye los estudios en vínculo con pediatría, dentro de las especialidades de mayor contribución.

Por su parte el análisis bibliométrico de la Revista Médica del Instituto Mexicano del Seguro Social en la base de datos Scopus, durante el periodo 2005-2013 ¹⁴ no identifica temas pediátricos dentro de los términos temáticos asignados a los documentos publicados, lo cual a juicio de los autores del presente trabajo pudo estar en correspondencia con el enfoque prefijado en los denominadores utilizados. Por su parte, el análisis de la productividad e impacto científico de la pediatría española reporta el aumento progresivo en el número de artículos desde el 2006 hasta 2010, ¹⁵ que apunta a la consolidación y el crecimiento de la investigación pediátrica española, cuyos resultados se publican en una amplia serie de revistas españolas y extranjeras de impacto, entre las que destaca Anales de Pediatría.

De manera general en la literatura científica a nivel internacional predominan los estudios bibliométricos que abordan la producción científica pediátrica desde el análisis de las revistas médicas propias de esta especialidad, lo cual sin dudas aporta valoraciones importantes sobre el desarrollo de las investigaciones y de hecho publicaciones dentro del campo de esta especialidad.

No obstante, a partir del tratamiento prioritario que se le asigna a la edad pediátrica, los autores del presente trabajo consideran importante estimar el análisis de la incidencia de los temas pediátricos como parte de las investigaciones que se publican en las revistas médicas orientadas a un mayor alcance multidisciplinario, cuyos ejes temáticos promueven la revisión por toda la comunidad científica, como lo es en este caso la revista Multimed.

El índice de colaboración anual como indicador bibliométrico mostró un incremento en la cooperación científica entre los investigadores que tributan al área de la pediatría. La mayor parte de los estudios publicados se realizaron en colaboración, con una expresión superior en el año 2016. Se admite universalmente que los problemas actuales requieren abordajes multidisciplinarios, ante ello la colaboración científica se ha convertido en una práctica indispensable para poder complementar insuficiencias y alcanzar la masa de conocimiento crítica que posibilite el avance de la ciencia. Al respecto Benaven y colaboradores ¹⁶ en investigación realizada sobre redes de

coautoría y colaboración científica de la pediatría española destacan que el 90,55 % de los trabajos se realiza en colaboración.

A juicio de los autores de esta investigación se valora que de manera particular en el área pediátrica la complejidad en el abordaje de los problemas vinculados a la salud del niño y adolescente demanda de la integración inter- y multidisciplinaria de varios investigadores en la mayor parte de los casos; en coincidencia con lo obtenido por estudios recientes.^{9, 16,17}

El predominio de los artículos originales se comportó en correspondencia con las políticas editoriales de la revista. En coincidencia con los resultados obtenidos, la mayor parte de los estudios bibliométricos que se reportan en las revistas cubanas muestran un predominio de esta tipología.¹⁷⁻²⁰ Fernández Brizuela¹⁷ al describir la producción científica sobre lactancia materna en las revistas médicas cubanas durante el periodo 2009-2013 observa un predominio de artículos originales en el 81.63 % de la muestra estudiada.

Sin embargo, el estudio bibliométrico de la Revista de Ciencias Médicas de Pinar del Río en el periodo 2013-2015²¹ aprecia el auge de otras tipologías como las Cartas al Director y los Artículos de Actualidad en las Ciencias Sociales, Humanidades y Pedagógicas. Respecto a la estimación de los artículos originales señala la recepción anual de un número elevado, cuya revisión concluye en decisiones de rechazo o solicitud de renovación que los autores desestiman y no reenvían por su perfil, una nueva propuesta.

Por otra parte, el análisis bibliométrico de la Revista Medicina y Cine²² editada por Ediciones Universidad de Salamanca como publicación bilingüe de origen español que presenta y analiza material fílmico para su utilización como herramienta en la enseñanza de aspectos vinculados con procesos de salud-enfermedad, aporta un estudio exploratorio de los artículos publicados durante 2005-2008 que registra un 54 % de trabajos originales.

Los referentes que se centran en temas de pediatría en las revistas médicas a nivel internacional^{9,15} también muestran un predominio de originales en la mayoría de los casos.

Dentro de la publicación y socialización de resultados científicos se destacó el tema de infecciones en pediatría como eje temático que incluye un grupo heterogéneo de entidades con incidencia frecuente en la morbilidad y mortalidad. Predominaron los estudios sobre infecciones de transmisión sexual seguidos de los vinculados a enfermedades diarreicas y respiratorias agudas, lo cual evidencia la atención de los investigadores que se desempeñan en vínculo con la pediatría hacia estas problemáticas.

Los estudios sobre la salud bucal y afecciones estomatológicas orientan hacia una prioridad ascendente en el territorio, desde el enfoque de la estomatología, a las investigaciones que involucran al niño y adolescente, cuestión que apunta al incremento en la calidad atencional desde la práctica médica.

Las contribuciones fueron pobres en temas puntuales de la práctica diaria como la puericultura y los que se relacionan con la prevención y atención a los accidentes. En igual línea de análisis se encontró una mínima representación de los ejes temáticos sobre enfermedades crónicas y ética-bioética en pediatría, los cuales en la actualidad transitan por el reclamo de una mayor atención, a partir de los cambios generados en los patrones de estas enfermedades en los niños.²³⁻²⁵

Según el trabajo publicado por Duarte Caballero y colaboradores⁹ sobre la productividad de la revista *Pediatría*, órgano científico de la Sociedad Paraguaya de Pediatría, del 2002 al 2012, los temas más tratados fueron salud pública e infectología mientras que Talavera Toñanez⁸ destaca como ejes temáticos prevalentes en la investigación pediátrica a la salud pública, infectología, neurología y neonatología. El análisis desde la cienciometría publicado por Valdés Balbín²⁶ y colaboradores en la Revista Habanera de Ciencias Médicas, admitida en el catálogo *Scielo Citation Index* que puede consultarse en el *Web of Science (WoS)*, encontró dentro de los temas generales más citados por *Scielo Citation Index* los relacionados con la educación médica, la cienciometría y las enfermedades prevalentes, lo cual es un aspecto importante que puede trabajarse de manera estratégica desde *Multimed* y otras revistas cubanas que no han logrado la visibilidad de la Revista Habanera.

Se estima que el 90 % de los problemas médicos reciben solo un 10 % de la atención en las publicaciones, mientras que el restante 90 % se dedica a un selecto 10 % de los problemas médicos.²⁷ A tono con lo anterior, a pesar del incremento progresivo obtenido de las publicaciones en vínculo con temas pediátricos en la Revista Médica Multimed los resultados obtenidos alertan sobre la necesidad del perfeccionamiento de las políticas investigativas a nivel de las unidades, de manera que se atienda a un nivel más prioritario el desarrollo cuantitativo y cualitativo de las investigaciones que apuntan hacia el área pediátrica, en correspondencia con las problemáticas que muestran mayor incidencia en los parámetros de morbilidad y mortalidad pediátrica.

La productividad por especialidades mostró una mayor actividad investigativa en la especialidad de pediatría, destaca además la producción activa en vínculo con temas pediátricos por especialistas del área de la psicología-psicopedagogía y estomatología. Resultó pobre la contribución de la medicina general integral si se analiza en vínculo con el potencial de profesionales del territorio que se desempeñan en relación directa con la atención pediátrica.

Los autores de la presente investigación son del criterio que la contribución integrada de las especialidades que ejercen en vínculo con la pediatría, centrada en las problemáticas que se van delineando de la práctica docente asistencial e investigativa, resulta un factor determinante para la dirección que han de tomar las políticas investigativas en la edad pediátrica, en cuanto a la pertinencia y calidad de los artículos científicos que se publiquen.

Los resultados obtenidos en el estudio bibliométrico de García Suárez y colaboradores¹³ señala a la especialidad de pediatría dentro del grupo de especialidades más representadas en los 531 artículos publicados entre los años 2003 y 2009 en la Revista Médica Electrónica de Matanzas, mientras que revela como muy baja la producción científica procedente de especialidades como medicina general integral, enfermería y estomatología.

En la procedencia institucional de los trabajos publicados predominaron la universidad y los hospitales. En el caso de la Facultad de Ciencias Médicas Celia Sánchez Manduley se destacaron los artículos procedentes de la antigua Filial Haydee Santamaría Cuadrado integrada en la actualidad a la mencionada facultad.

En coincidencia con lo encontrado en el presente trabajo la mayor parte de los estudios publicados distinguen a los hospitales y a las universidades como las unidades de mayor productividad. El estudio bibliométrico sobre la productividad científica de investigadores e instituciones españolas que publican en revistas pediátricas y multidisciplinarias obtenido de las bases de datos *Science Citation Index Expanded*, *Scopus*, Índice Médico Español e Índice Bibliográfico Español en Ciencias de la Salud, registró dentro de las 32 instituciones con más de 100 documentos publicados en el periodo 2006-2010 a los centros hospitalarios, las universidades y los centros de investigación.¹⁵

González Rodríguez y colaboradores²¹ en relación con las instituciones de procedencia destaca a los hospitales como los de mayor índice de productividad en estudio bibliométrico de la Revista de Ciencias Médicas de Pinar del Río. Por su parte, el análisis bibliométrico de las publicaciones relacionadas con proyectos de innovación y su gestión en Scopus (2001-2011)¹¹ arrojó que el 70,5 % de las publicaciones procedía de las universidades.

El análisis de las referencias bibliográficas muestra resultados que denotan una mayor obsolescencia respecto a otros estudios bibliométricos sobre temas pediátricos publicados en revistas nacionales.¹⁷ Corrales Reyes y colaboradores²⁸ a partir del análisis bibliométrico de la revista *Investigación en Educación Médica*, precisa que la proporción de referencias comprendidas en los últimos 5 años constituye un indicador de calidad de la investigación; señala además que para las revisiones bibliográficas el porcentaje de actualidad debería ser mayor dada la naturaleza de la investigación; en coincidencia con los criterios de los autores del presente trabajo.

En este aspecto se considera, además, que se debe ser cuidadoso en cuanto al nivel de actualidad de las referencias en los artículos originales. Valoraciones de estudios bibliométricos²⁶ afirman que estos generan un mayor número de accesos, a partir del interés que suscitan en la comunidad científica por las características de las investigaciones y el valor que pueden aportar desde el punto de vista práctico. Se recomienda elevar el nivel de actualidad de las referencias bibliográficas de los artículos publicados, en aras de incrementar el nivel de utilidad de la revista, así como su reconocimiento y aceptación en bases de datos internacionales.

En cuanto al idioma de las referencias el predominio del español coincidió con lo encontrado en la mayor parte de las revistas latinoamericanas.^{29,30} Se plantea que en la difusión del conocimiento científico a través de internet existe una mayor penetración del inglés y predominio anglosajón,²⁸ cuestión que podría tenerse en cuenta desde la política editorial en función de ampliar la visibilidad y alcance de la revista.

Es válido destacar que en el periodo analizado la revista ha incrementado la frecuencia de números anuales lo cual denota seriedad y constancia del equipo editorial enfocado en la búsqueda de una mayor pertinencia y visibilidad de la revista. La asimilación e integración de acciones desde los consejos científicos institucionales, las sociedades científicas y los grupos de especialidades permitirá alcanzar resultados superiores en el orden cuantitativo y cualitativo.

CONCLUSIONES

El estudio efectuado constituye un indicador de la actividad científica desarrollada en el territorio, en vínculo con el área pediátrica, durante los últimos 5 años. Se aprecia un incremento progresivo con predominio de los temas vinculados a las infecciones en el niño y adolescente y a la salud bucal y afecciones estomatológicas. Se advierte la necesidad de perfeccionar las políticas investigativas institucionales y de centrar la atención en el análisis de las variables métricas en aras de alcanzar un mejor posicionamiento de la revista y de la ciencia que se produce en esta área. De manera particular se recomienda elevar el nivel de actualidad de las referencias bibliográficas de los artículos que se publican.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. García Raga M, Algas Hechavarría LA, Rodríguez Suárez CM, Espinosa Guerra AI. La investigación en salud hacia una mirada bioética. MULTIMED [Internet]. 2014 [citado 22 Jun 2017]; 18(1). Disponible en: <http://www.revmultimed.sld.cu/index.php/mtm/article/view/19/15>.
2. Investigación en Pediatría. SAP 2014 [citado 22 Jun 2017] Disponible en: http://www.sap.org.ar/docs/pediatriaSAP_12jun2014.pdf.

3. Fernández Fernández EM. Análisis bibliométrico sobre la evolución y tendencia de las publicaciones científicas españolas en neuropediatría [Internet]. Oviedo: Universidad de Oviedo; 2014. [citado 22 Jun 2017]. Disponible en: http://digibuo.uniovi.es/dspace/bitstream/10651/30089/1/TD_evamaria.pdf.

4. García Raga M, Algas Hechavarría LA, Rodríguez Suárez CM, Espinosa Guerra AI, Frómeta Guerra A, Chávez Rodríguez E. La construcción de textos científicos en el ámbito de la investigación. MULTIMED [Internet]. 2013 [citado 22 Jun 2017]; 17(4). Disponible en: <http://www.revmultimed.sld.cu/index.php/mtm/article/view/338/481>.

5. Castro Rodríguez Y, Grados Pomarino S. Productividad científica en revistas odontológicas peruanas. Evaluación de los últimos 10 años. Educ Med [Internet]. 2016 [citado 22 Jun 2017]. Disponible en: https://www.researchgate.net/publication/309305452_Productividad_cientifica_de_revistas_odontologicas_peruanas_Evaluacion_de_los_ultimos_10_anos.

6. Pulgar R, Jiménez Fernández I, Jiménez-Contreras E, Torres-Salinas E, Lucenas-Martín C. Trends in World Dental Research: An overview of the last three decades using the Web of Science. Clin Oral Invest [Internet]. 2013 [citado 22 Jun 2017]; 17: 1773-83. Disponible en: <https://link.springer.com/article/10.1007%2Fs00784-012-0862-6>.

7. González de Dios J, Aleixandre Benavent R. Evaluación de la investigación en Biomedicina y Ciencias de la Salud: indicadores bibliométricos y cibernéricos. Bol Pediatr [Internet]. 2007 [citado 22 Jun 2017]; 47:92-110. Disponible en: https://www.sccalp.org/documents/0000/0468/BolPediatr2007_47_092-110.pdf.

8. Talavera Toñanez LI. Una mirada a la investigación científica en pediatría en el Paraguay. Pediatr (Asunción) [Internet]. 2015 [citado 22 Jun 2017]; 42(3):229-34. Disponible en: http://scielo.iics.una.py/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1683-98032015000300009&lng=pt&nrm=iso&tlng=es.

9. Duarte Caballero A, Fonseca R, Espínola de Canata M, Duarte Masi S. Productividad de la Revista Pediatría, período 2002-2012. Pediatr (Asunción) [Internet]. 2014 [citado 22 Jun 2017]; 41(1):9-15. Disponible en:

https://www.researchgate.net/publication/295862067_Productividad_de_la_Revista_Pediatria_periodo_2002-2012.

10. Sotelo Cruz N, Atrián Salazar ML, Trujillo López S. Indicadores de obsolescencia de la literatura médica en una revista pediátrica mexicana. Gac Med Mex [Internet]. 2016 [citado 22 Jun 2017]; 152:202-7. Disponible en:

<http://www.medigraphic.com/pdfs/gaceta/gm-2016/gm162i.pdf>.

11. Guerra Betancourt K, Zayas Pérez MR, González Guitián MV. Análisis Bibliométrico de las publicaciones relacionadas con proyectos de innovación y su gestión en Scopus. PDF Análisis bibliométrico de las publicaciones en Scopus, en el período 2001-2011. Rev Cubana Inf Cien Sal [Internet]. 2013 [citado 22 Jun 2017]; 24(3):281-294.

Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2307-21132013000300006.

12. González Sánchez F, Pulsant Terry JG, Tito Goire C, Oliva Prevots M, Cintr Castillo M. Análisis de algunos indicadores bibliométricos de la Revista de Información Científica de la Universidad Médica de Guantánamo. Rev Inform Cient [Internet]. 2012 [citado 24 Jun 2017]; 75(3): [aprox.10 p.]. Disponible en:

<http://www.revinformcientifica.sld.cu/index.php/ric/article/view/830/1788>.

13. García Suárez L, León Rosales L de, Fuentes García S, Ferreiro García B. Análisis Bibliométrico de los artículos científicos publicados en la Revista Médica Electrónica (2003-2009). Rev Méd Electrón [Internet]. 2010; [citado 24 Jun 2017]; 32(3).

Disponible en:

<http://www.revmatanzas.sld.cu/revista%20medica/ano%202010/vol3%202010/tema05.htm>.

14. García-Gómez F, Ramírez-Méndez F. Análisis bibliométrico de la Revista Médica del IMSS en la base de datos Scopus durante el periodo 2005-2013. Rev Med Inst Mex Seguro Soc [Internet]. 2015; [citado 26 Jun 2017]; 53(3):323-35. Disponible en:

http://revistamedica.imss.gob.mx/editorial/index.php/revista_medica/article/view/37/97.

15. Alonso Arroyo A, González de Dios J, Bolaños Pizarro M, Castelló Cogollos L, González Alcaide G, Navarro Molina C, *et al.* Análisis de la productividad e impacto científico de la pediatría española (2006-2010). *An Pediatr (Barc)* [Internet]. 2013 [citado 26 Jun 2017]; 78:409. Disponible en:

<http://www.analesdepediatria.org/es/analisis-productividad-e-impacto-cientifico/articulo/S1695403313000064/>.

16. Benavent Aleixandre R, González de Dios J, Alonso Arroyo A, Bolaños Pizarro M, Castelló Cogollos L, González Alcaide G, *et al.* Coautoría y redes de colaboración científica de la pediatría española (2006-2010). *An Pediatr (Barc)* [Internet]. 2013 [citado 26 Jun 2017]; 78 (6):410. Disponible en:

<http://www.analesdepediatria.org/es/coautoría-redes-colaboracion-cientifica-pediatria/articulo/S1695403313000052/>.

17. Fernández Brizuela EJ. Estudio bibliométrico sobre lactancia materna en las revistas médicas cubanas durante el periodo 2009-2013. *Rev Cubana Inf Cien Salud* [Internet]. 2014 [citado 2017 Jun 26]; 25(3): 270-84. Disponible en:

http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2307-21132014000300003.

18. Ávila Suárez M, Bermello Navarrete R, Mesa Fleitas ME. Estudio bibliométrico de la Revista de Ciencias Médicas de La Habana en el periodo 2005-2009. *ACIMED* [Internet]. 2012 [citado 26 Jun 2017]; 23(4): [aprox.10p.]. Disponible en:

http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1024-94352012000400005.

19. Espino Hernández M, Baños Benítez A, Emilia Victores M, Valdés Roque I. Análisis métrico de la producción científica de la revista Panorama Cuba y Salud en el periodo 2006-2011. *Revista Cubana de Información en Ciencias de la salud* [Internet]. 2013 [citado 26 Jun 2017]; 24(3): [aprox.14p.]. Disponible en:

http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2307-21132013000300002.

20. Rolo Mantilla M. Comportamiento de la publicación científica en la Revista Médica Electrónica. Años 2010 y 2011. *Rev Méd Electrón* [Internet]. 2012 [citado 27 Jun 2017]; 34(2). Disponible en:

http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1684-18242012000200004.

21. González Rodríguez R, Cardentey García J, Izquierdo Almora I. Estudio bibliométrico de la Revista de Ciencias Médicas de Pinar del Río. 2013-2015. Rev Ciencias Médicas (Pinar del Río) [Internet]. 2017 [citado 27 Jun 2017]; 21(1). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-31942017000100013.
22. Tarrés MC. Análisis bibliométrico de la Revista Medicina y Cine. Rev Med Cine [Internet]. 2009 [citado 27 Jun 2017]; 5(3). Disponible en: <http://revistamedicinacine.usal.es/es/72-vol5/num324/278-analisis-bibliometrico-de-la-revista-medicina-y-cine>.
23. García Raga M, Rodríguez Suárez CM, Labrada Espinosa A, Espinosa Guerra AI. Conocimiento de principios bioéticos para la atención y seguimiento del niño sano. MULTIMED [Internet]. 2014 [citado 27 Jun 2017]; 18(3). Disponible en: <http://www.revmultimed.sld.cu/index.php/mtm/article/view/61/57>.
24. Pérez-Cuevas R, Muñoz-Hernández O. Importancia de la salud pública dirigida a la niñez y la adolescencia en México. Bol Med Hosp Infant Mex [Internet]. 2014 Abr [citado 27 Jun 2017]; 71(2): 126-133. Disponible en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1665-11462014000200010.
25. González Hermida AE, Fragoso Cordero Y de la C, Zerquera Trujillo G, Marchena Morena H, Guerra Cabrera C. Bioética de las enfermedades crónicas de la infancia. Medisur [Internet]. 2008 [citado 24 Jun 2017]; 6 (3): 1-3. Disponible en: <http://www.medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/401/318>.
26. Valdés Balbín R, Fundora-Mirabal JA, Cárdenas-de-Baños L, Bencomo-Díaz D, González-Losada C, Pacheco-Mendoza J, et al. Revista Habanera de Ciencias Médicas: una mirada desde la Cienciometría. Rev Habanera Cien Méd [Internet]. 2017 [citado 27 Jun 2017]; 16(1) [aprox. 10 p.]. Disponible en: <http://www.revhabanera.sld.cu/index.php/rhab/article/view/1775/1762>.
27. Ochoa Sangrador C. Información para profesionales de la salud: revistas científicas. Mesa redonda Pediatría e Información. Reunión de primavera de la SCCALP.

Bol Pediatr [Internet]. 2007 [citado 27 Jun 2017]; 47: 154-169. Disponible en:
http://www.sccalp.org/boletin/200/BolPediatr2007_47_154-169.pdf.

28. Corrales-Reyes IE, Fornaris-Cedeño Y, Reyes-Pérez JJ. Análisis bibliométrico de la revista Investigación en Educación Médica 2002-2016. Inv Ed Med [Internet]. 2017 [citado 27 Jun 2017]. Disponible en:
<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2007505717301709?via%3Dihub>.

29. Tomás-Carterá V. Sanz-Valero J. Juan-Quilis V. Estudio bibliométrico de la producción científica y de consumo de las revistas sobre nutrición indizadas en la red Scielo. Nutr Hosp [Internet]. 2013 [citado 27 Jun 2017]; 28(3): 969-70. Disponible en: <http://www.nutricionhospitalaria.com/pdf/6463.pdf>.

30. Sanz-Valero J, Tomás-Carterá V, Wanden-Berghe C. Estudio bibliométrico de la producción científica publicada por la Revista Panamericana de Salud Pública/Pan American Journal of Public Health en el periodo de 1997 a 2012. Rev Panam Salud Publica [Internet]. 2014 [citado 27 Jun 2017]; 35(2):81-8. Disponible en:
<https://scielosp.org/pdf/rpsp/v35n2/a01v35n2.pdf>.

Recibido: 6 de octubre de 2017.

Aprobado: 27 de octubre de 2017.

Mónica García Raga. Filial de Ciencias Médicas Efraín Benítez Popa. Bayamo. Granma, Cuba. Email: monicagara.grm@infomed.sld.cu.