



## ORIGINAL

# Panorama de las revistas estudiantiles cubanas 2005-2015. Primera parte: análisis bibliométrico



Alexis Alejandro Garcia-Rivero<sup>a,\*</sup>, Javier Gonzalez-Argote<sup>a</sup> y Carlos Acosta-Batista<sup>b</sup>

<sup>a</sup> Instituto de Ciencias Básicas y Preclínicas Victoria de Girón, Universidad de Ciencias Médicas de La Habana, La Habana, Cuba

<sup>b</sup> Hospital Universitario General Calixto García, Facultad de Ciencias Médicas Calixto García, Universidad de Ciencias Médicas de La Habana, La Habana, Cuba

Recibido el 8 de agosto de 2016; aceptado el 22 de diciembre de 2016

Disponible en Internet el 2 de febrero de 2017

### PALABRAS CLAVE

Estudiantes de medicina;  
Educación médica;  
Revistas electrónicas;  
Publicaciones científicas y técnicas;  
Publicaciones seriadas

### Resumen

**Introducción:** La generación, difusión y promoción de conocimientos por medio de la investigación fueron consideradas funciones esenciales de la educación superior. La publicación científica estudiantil es un aspecto esencial en la educación de futuros profesionales de la salud. Cuba cuenta con 2 revistas científicas estudiantiles, las cuales pertenecen al área de las ciencias de la salud.

**Objetivo:** Describir la producción científica de las revistas científicas estudiantiles cubanas.

**Material y métodos:** Se realizó un estudio bibliométrico descriptivo en las revistas médicas estudiantiles cubanas *Revista 16 de abril* y *Revista Universidad Médica Pinareña*. Se analizaron los números correspondientes al período 2005-2015 de ambas revistas en su versión electrónica. **Resultados:** De un total de 680 artículos el 90,44% tuvo participación estudiantil. El mayor porcentaje correspondió a artículos originales. Solo 7 artículos fueron escritos íntegramente por autores extranjeros, de ellos 4 corresponden a publicaciones de profesionales; en 9 artículos hubo colaboración, de ellos 4 entre universidades de varios países.

**Conclusiones:** Los resultados expresaron una estabilidad editorial en los últimos años, sin embargo no se cumple con los criterios de originalidad establecidos. Se encontró una colaboración internacional baja y elevada endogamia. Se espera que se establezcan políticas en función de mejorar la calidad de los procesos editoriales, lo que repercutirá directamente en un mejor posicionamiento de las revistas estudiantiles cubanas en el ámbito internacional.

© 2017 Elsevier España, S.L.U. Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

\* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: [alexisag@infomed.sld.cu](mailto:alexisag@infomed.sld.cu) (A.A. Garcia-Rivero).

**KEYWORDS**

Medical student;  
 Medical education;  
 Electronic journals;  
 Scientific  
 and technical  
 publications;  
 Serial publications

**Panorama of Cuban student journals. 2005-2015. Part One: bibliometric analysis****Abstract**

*Introduction:* The generation, dissemination and promotion of knowledge through research were considered essential functions of higher education. The student scientific publication is an essential aspect in the education of future health professionals. Cuba has two student scientific journals, which publish in the health sciences area.

*Objective:* To describe the scientific production of Cuban student scientific journals.

*Material and methods:* A descriptive bibliometric study was performed on the Cuban medical student journals *Revista 16 de Abril* (16 April Journal), and *Revista Universidad Médica Pinareña* (Pinareña Medical University Journal). An analysis was made of issues of both Journals published in electronic format in the period 2005-2015.

*Results:* There was 90.44% student participation out of a total of 680 articles. The highest percentage corresponded to original articles, with only 7 articles being fully written by foreign authors, including 4 correspond to professional publications. There were 9 collaboration articles, including 4 from universities in different countries.

*Conclusions:* The results show editorial stability in recent years: however, they have not met with the criteria of originality established. There was very little international collaboration and a high level of endogamy. It is expected to establish policies based on improving the quality of the editorial process, which should lead directly to better positioning of Cuban student journals internationally.

© 2017 Elsevier España, S.L.U. This is an open access article under the CC BY-NC-ND license (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

**Introducción**

Ha de considerarse la universidad como institución en pro del desarrollo social. El creciente avance de la educación superior demuestra la necesidad de una formación profesional con mayor perspectiva. Si bien el proceso docente-educativo constituye actividad fundamental del estudiante universitario, la investigación científica ocupa un lugar importante en la formación de habilidades. El adecuado complemento de estos elementos garantiza la calidad del egresado.

La generación, difusión y promoción de conocimientos por medio de la investigación son consideradas funciones esenciales de la educación superior<sup>1</sup>, por lo que puede afirmarse que la investigación científica es herramienta esencial en la generación y adquisición de conocimientos en la universidad<sup>2</sup>.

En el siglo XXI la investigación constituye el eslabón primario en el avance de las ciencias de la salud<sup>3</sup>, y el proceso fundamental para el aprendizaje; a esto se suma la necesidad de dedicación de un fondo de tiempo durante el pregrado para lograr la motivación necesaria en el estudiante<sup>4</sup>.

La publicación de resultados investigativos realizados por estudiantes de ciencias médicas ha aportado grandes avances en la historia de la ciencia. El estudiante que investiga posee una mayor habilidad para la valoración crítica de la literatura, escritura y lectura de trabajos investigativos<sup>5</sup>.

La publicación científica estudiantil es un aspecto esencial en la educación de futuros profesionales de la salud. El número de estudiantes dedicados a la investigación y consiguiente publicación de resultados se incrementa<sup>6</sup>.

La educación médica superior cubana contempla una base legal que regula la actividad científica estudiantil

expresada en las Resoluciones 210/2007<sup>7</sup> y 129/2014 del Ministerio de Educación Superior<sup>8</sup>, Resolución 15 del Ministerio de Salud Pública<sup>9</sup> y el Reglamento del Destacamento «Carlos Juna Finaly». Sin embargo, no existe ninguna normativa que contemple la publicación científica como parte del proceso investigativo estudiantil.

Es necesario destacar la presencia en Latinoamérica, al igual que en países desarrollados, de revistas médicas científicas estudiantiles, que difieren del resto de las revistas biomédicas por una dirección y comité editorial integrados por estudiantes universitarios. Muchas han logrado mantener una publicación continua y de calidad, incluso por sus resultados algunas han alcanzado la indexación en bases como SciELO o LILACS<sup>10,11</sup>.

Cuba cuenta, únicamente, con 2 revistas estudiantiles que, coincidentemente, pertenecen al área de las ciencias de la salud. La *Revista 16 de abril* (Rev16A), fundada en 1961, con una frecuencia trimestral<sup>12</sup>, se considera como la más antigua en Latinoamérica, y Órgano Científico Estudiantil de las Ciencias Médicas Cubanas, mientras que la *Revista Universidad Médica Pinareña* (RUMP), iniciada en 2005, con frecuencia semestral, es una publicación seriada de la Universidad de Ciencias Médicas de Pinar del Río «Ernesto Guevara de La Serna».

Teniendo en cuenta que la producción científica estudiantil en revistas médicas cubanas no estudiantiles fue considerada baja<sup>12</sup>, puede afirmarse que la gran mayoría de artículos estudiantiles son publicados en estas revistas.

Un análisis bibliométrico indicaría el sentido que toma la ciencia producida por estudiantes, he de ahí la realización de esta investigación con el objetivo de describir la producción científica de las revistas estudiantiles cubanas.

## Material y métodos

### Tipo de estudio

Bibliométrico y descriptivo en las revistas médicas estudiantiles cubanas Rev16A y RUMP.

### Material de análisis y origen

Se analizaron los números correspondientes al período 2005-2015 de ambas revistas en su versión electrónica. Fueron excluidos artículos correspondientes a las secciones de divulgación científica: *Sopa de palabras*, *Refresca tus 5*, *Crucigramas*, *Reportajes*, *Fotorreportajes*, *Gazapos* y *La entrevista del mes*.

### Variables e indicadores

- Nombre de la revista.
- Indexación.
- Total de números.
- Total de artículos.
- Artículo con participación estudiantil: se definió como aquel en el que al menos uno de los autores mencionó en su filiación ser estudiante de pregrado.
- Artículos con participación de autores profesionales: se definió como aquel en el que al menos uno de los autores mencionó en su filiación ser profesional.
- Tipo de artículo.
- Colaboración.

### Recolección y procesamiento de datos

Se realizó en Microsoft Excel 2016 y MedCalc versión 8.1.

## Resultados

Ambas revistas funcionan, actualmente, con plataforma *Open Journal System*, poseen ISSN y Registro Nacional de Publicaciones Seriadas, se encuentran indexadas en diferentes bases de datos y catálogos de revistas científicas, como: Scholar Google, SeCimed, BVS/Cuba, Cumed. Además, Rev16A se encuentra en: Imbiomed, Latindex, Biblat, GIGA; mientras que RUMP también en LILACS. Sin embargo, no poseen el sello CITMA otorgado por el Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente de Cuba, que acredita oficialmente en todo el territorio nacional el carácter científico-tecnológico y contribuye a la homologación internacional de la revista<sup>13</sup>.

La figura 1 muestra el índice acumulativo de las revistas analizadas, donde se expone la cantidad de números y artículos por año.

La media de artículos por número es de 12 en la Rev16A y 7 en RUMP.

La tabla 1 muestra la distribución de artículos según el tipo, donde predominan los artículos originales, lo que supone resultados de investigaciones científicas relevantes.

La frecuencia de artículos por estudiantes se expone en la tabla 2, así como los profesionales que participaron como

autores, tutores o asesores en los artículos con participación estudiantil se reflejan en la tabla 3.

La mayor productividad, teniendo en cuenta el número de artículos publicados por el mismo autor, corresponde a los estudiantes: Orestes Luis Mederos Trujillo (10 artículos) y Liusbel Correa Martínez (8 artículos) en la Rev16A y RUMP respectivamente; en el caso de los autores profesionales: Dr. Orestes Mederos Curbelo (9 contribuciones) y Dr. Eduardo Rojas Álvarez (5 contribuciones) respectivamente.

Solo 7 artículos fueron escritos íntegramente por autores extranjeros, de ellos 4 corresponden al espacio dedicado a la publicación de los profesionales. Las redes de colaboración entre facultades de una misma universidad y entre universidades se muestran en la figura 2.

## Discusión

En la educación superior cubana está contemplada la investigación como una de las estrategias curriculares en función de elevar las competencias del futuro profesional.

Nuestro estudio reveló que el 90,44% de los artículos tiene participación estudiantil; ello se encuentra en correspondencia con la misión de las revistas: la publicación de los resultados de investigaciones estudiantiles.

Las 2 revistas cumplieron en su mayoría con la frecuencia de entregas anuales, solo incumplido en 2005 por RUMP con un número y en 2006 por Rev16A con 2.

La disciplina en el tiempo y frecuencia de salida de los números de una revista es responsabilidad y reflejo del trabajo conjunto del comité editorial para garantizar el desarrollo y funcionamiento estable de los procesos, que van desde la recepción del manuscrito hasta finalizar con su publicación. Se debe tener en cuenta que para garantizar el cumplimiento de las actividades editoriales y mantener la estabilidad en la edición de las publicaciones hasta llegar a su destino final (el lector) se requiere de un trabajo arduo y dedicado.

Los artículos originales son el vehículo más frecuentemente utilizado para compartir nuevos conocimientos, siendo las contribuciones de mayor impacto y solidez en una revista biomédica. En este sentido el 40,48% y 50,33% del total de artículos de Rev16A y RUMP, respectivamente, corresponde a este tipo de contribución, no encontrándose en correspondencia con las normas de la Editorial Ciencias Médicas, donde establece que el 60% o más de cada número debe corresponder con este tipo de artículo<sup>14</sup>.

Las comunicaciones breves y las cartas al editor tuvieron una pobre presencia en ambas revistas, lo que podría deberse a la inexperiencia en los temas que se abordan o a la ausencia de una cultura de lectura crítica. Nuestros estudiantes deben estar capacitados no solo en función de generar conocimientos, sino de realizar comentarios, preguntas o críticas de artículos ya publicados, a las que los autores aludidos puedan responder; alentando de este modo el espíritu crítico en un ambiente ético y sano que refleje el estado de la ciencia.

De igual forma, este tipo de contribuciones puede ser vehículo de resultados preliminares que no ameritan un artículo completo, comentarios sobre problemas de actualidad biomédica, clínica, salud pública, ética y educación médica, o sugerir políticas editoriales a la revista en cuestión<sup>15</sup>.

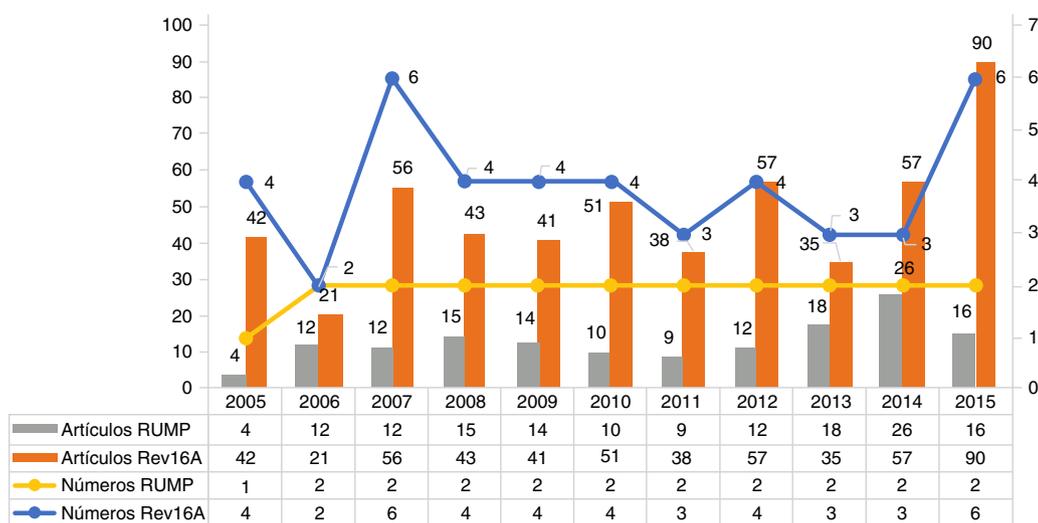


Figura 1 Índice acumulativo por años.

Fuente: elaboración propia.

Tabla 1 Distribución de artículos según el tipo

Tipo	Rev16A	RUMP	Generales	Porcentaje
Original	215	75	290	42,65
Revisión	107	28	135	19,85
Comunicación breve	3	0	3	0,44
Presentación de caso	63	6	69	10,15
Editorial	20	22	42	0,74
Carta al Editor	4	1	5	10,00
Historia y Humanidades	53	15	68	9,56
Clínica patológica	3	0	3	0,44
Nuestros profesores Escriben	63	2	65	6,18
<b>Total</b>	<b>531</b>	<b>149</b>	<b>680</b>	<b>100</b>

Tabla 2 Cantidad de artículos por estudiantes

Publicaciones	Rev16A	RUMP	Generales	Porcentaje
1	586	211	797	75,98
2	120	35	155	14,78
3	45	11	56	5,34
4	9	10	19	1,81
5	8	5	13	1,24
6	4	1	5	0,48
7	0	1	1	0,10
8	1	1	2	0,19
10	1	0	1	0,10
<b>Total</b>	<b>774</b>	<b>275</b>	<b>1049</b>	<b>100</b>

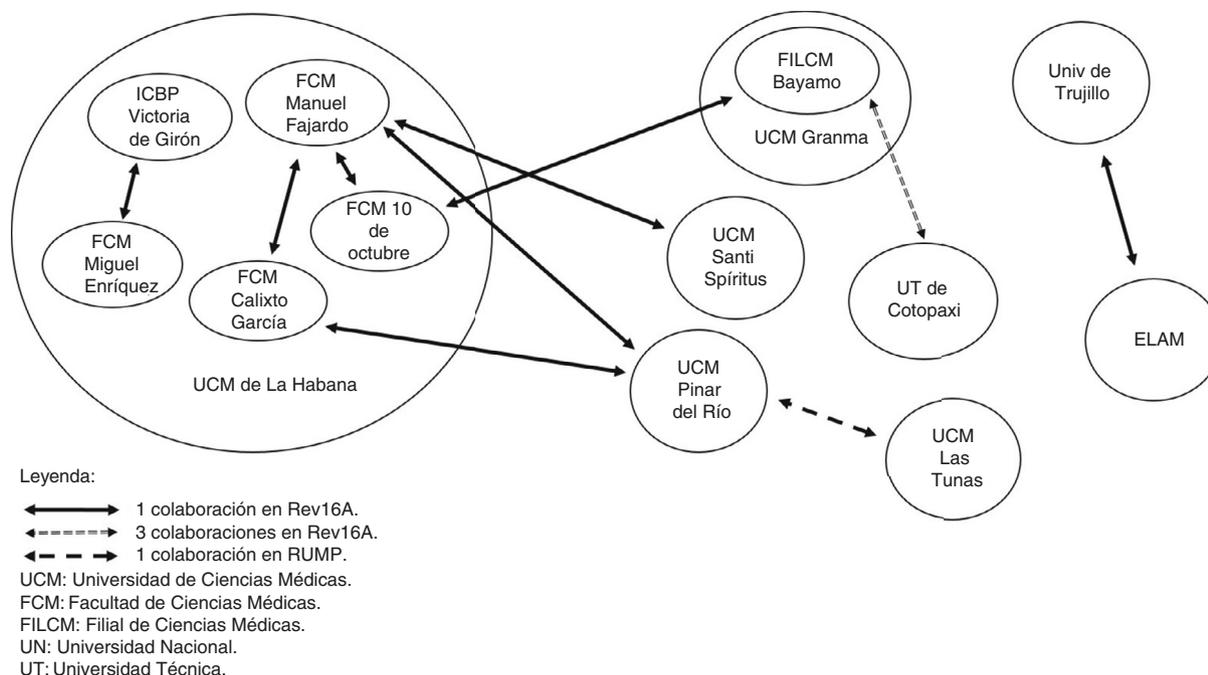
Publicar un artículo en una revista científica, y especialmente en las estudiantiles, que son el espacio que por derecho propio pertenece al pregrado, es muy gratificante y a la vez motor para realizar nuevas investigaciones y generar nuevas publicaciones. Aproximadamente un cuarto de los estudiantes ha publicado más de un artículo en estas revistas. Es por ello que en los diversos centros de educación superior se debe explotar al máximo las habilidades

investigativas, especialmente en los estudiantes que publican a través de cursos de metodología, redacción de artículos científicos, potenciar el papel del tutor y de los consejos científicos estudiantiles, lo que pudiera estimular secundariamente a aquellos estudiantes que no lo han hecho.

Se sabe que el estudiante que investiga y publica en el pregrado continúa haciéndolo en el posgrado; así mismo,

**Tabla 3** Cantidad de artículos por autores profesionales

Publicaciones	Rev16A	RUMP	Generales	Porcentaje
1	442	42	484	84,62
2	57	9	66	11,54
3	9	4	13	2,27
4	3	2	5	0,87
5	0	2	2	0,35
6	1	0	1	0,17
9	1	0	1	0,17
<b>Total</b>	<b>513</b>	<b>59</b>	<b>572</b>	<b>100</b>

**Figura 2** Redes de colaboración.

Fuente: Elaboración propia.

le permite identificar su futura línea de investigación y establecer importantes contactos a lo largo de su carrera, lo que repercute en una mayor competencia profesional, dado que el razonamiento para la proposición de hipótesis, la experimentación, el tiempo dedicado a la misma y el trabajo en equipo son habilidades que se hacen necesarias durante el ejercicio de los profesionales de las ciencias de la salud<sup>4</sup>.

Según Fernández et al.: «en todo profesional de la salud hay bien oculto o visible un investigador»<sup>16</sup>; no sería posible ello sin la presencia de personal cualificado para la asesoría de la actividad científica: los tutores. El rol activo del tutor es considerado como decisivo en la calidad del proceso investigativo estudiantil, el aporte de experiencias personales y profesionales nutren al equipo de investigación y fortalecen la formación de ese nuevo investigador<sup>17</sup>. Si bien se hace necesaria la permanencia del tutor, sus experiencias y conocimientos en el desarrollo de la investigación, ha de ser imprescindible el reconocimiento como un autor más a la hora de la publicación científica, así como su función dual, que consiste en estimular la publicación de los resultados de trabajo e incitar a seguir investigando.

Tomando como premisa lo anteriormente expuesto se evidencia el carácter inclusivo que presentan las revistas médicas estudiantiles cubanas respecto a los tutores, al considerarlos como autores profesionales que, si bien pueden desempeñar un rol de respaldo en la publicación científica estudiantil, resulta también importante sus acciones en el incentivo de la continuidad del trabajo científico. La presencia de 572 artículos en las 2 revistas analizadas, en los que mínimo existe un profesional como autor, es fiel reflejo de lo antes expuesto.

La endogamia es uno de los principales factores con repercusión negativa en la calidad de las revistas, especialmente a la hora de ser evaluada por las bases de datos<sup>18</sup>; esta es una tendencia que afecta a diversas revistas estudiantiles<sup>19</sup>. Si bien una revista es órgano de determinada sociedad o institución, debe ganar en visibilidad con el fin de que autores de diferentes países publiquen sus resultados de investigaciones, lo cual es indicador de prestigio e impacto.

La cooperación institucional es el elemento central en el análisis de la internacionalización de las universidades; esta

asociación permite obtener resultados y beneficios mutuos en el ámbito de la investigación y el desarrollo científico, elevando el prestigio de los centros y cumpliendo 3 grandes funciones: fortalecer las capacidades para la investigación, internacionalizar a los actores que colaboran (personas o instituciones) y contribuir a la cooperación para el desarrollo mediante creación de capacidades para la I+D y el desarrollo de investigaciones conjuntas<sup>20</sup>. En tal sentido solo en 9 artículos hubo colaboración, de ellos 4 entre universidades de varios países. En los centros educacionales se debe potenciar la cooperación, ejemplo de ello son las sociedades científicas estudiantiles que sirven como herramienta de capacitación y desarrollo para los estudiantes que deseen introducirse en la investigación.

## Conclusiones

Las revistas científicas estudiantiles constituyen el primer medio de difusión de la publicación estudiantil cubana. Los resultados expresaron una estabilidad editorial en los últimos años, sin embargo no se cumple con los criterios de originalidad establecidos. Se encontró una colaboración internacional baja y elevada endogamia. Se espera que se establezcan políticas en función de mejorar la calidad de los procesos editoriales, lo que repercutirá directamente en un mejor posicionamiento de las revistas estudiantiles cubanas en el ámbito internacional.

## Autoría

AAGR y JGA concibieron la investigación, diseño del estudio, adquisición y recogida de datos, análisis e interpretación de los resultados y redacción del artículo; CAB participó en la recolección de datos; AAGR, JGA y CAB aprobaron la versión final del manuscrito.

## Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener conflicto de intereses con esta investigación.

## Bibliografía

- Montes de Oca Recio N, Machado Ramírez EF. El desarrollo de habilidades investigativas en la educación superior: un acercamiento para su desarrollo. *Rev Hum Med.* 2009;9:1-28.
- Ríos-González CM. Escasa publicación científica en estudiantes de medicina de Paraguay. *Educ Med.* 2016;17:80-1.
- Alnajjar A, Khan TA, Mina S, Alkattan K, Abu-Zaid A. The student-authored biomedical publications at Alfaisal University, Saudi Arabia: A 6-year descriptive analysis. *SpringerPlus.* 2015;4:754.
- Avila MJ, Rodríguez-Restrepo A. La importancia de la investigación en el pregrado de medicina. *Medwave.* 2014;14:e6032.
- Castejón Cruz OA. Investigar y publicar en el pregrado de medicina ¿por qué y para qué? *SCientífica.* 2014;12:96-7.
- Andersen SB, Ostergaard L, Fosbol PL, Fosbo EL. Extracurricular scientific production among medical students has increased in the past decade. *Dan Med J.* 2015;62:A5133.
- Ministerio de Educación Superior. Resolución N.º 210/2007. La Habana: MES; 2007.
- Ministerio de Educación Superior. Resolución N.º 129/2014. La Habana: MES; 2014.
- Ministerio de Salud Pública. Resolución N.º 15/1988. La Habana: MINSAP; 1988.
- Montenegro-Idrogo JJ, Alfaro-Toloza P. Escuela para editores de revistas médicas en Latinoamérica: el rol de las revistas de estudiantes. *Rev Med Chile.* 2014;142:803-4.
- Mayta Tristán P. Revistas científicas estudiantiles en Latinoamérica. *Rev Méd Chile.* 2006;134:395-7.
- Gonzalez-Argote J, Garcia-Rivero AA, Dorta-Contreras AJ. Producción científica estudiantil en revistas médicas cubanas 1995-2014. Primera etapa. *Inv Ed Med.* 2016;5:155-63.
- Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente. Resolución N.º 59. La Habana; 2003.
- Castro López FW, Pacheco Pérez Y, Alfonso Manzanet JE, Peraza Rodríguez G, Alfonso Drake H, Llanes Cuevas R, et al. Manual de normas y procedimientos Editorial Ciencias Médicas. La Habana: ECIMED; 2012.
- Dominguez-Lara SA. Letter to editor, are they really useful? *Medwave.* 2016;16:e6502, <http://dx.doi.org/10.5867/medwave.2016.06.6502>.
- Fernández JM, Rubio Olivares DY, González Sánchez R, Fundora Miraba J, Castellanos Laviña JC, Cubelo Menéndez O, et al. La formación investigativa de los estudiantes de medicina. *Educ Med Sup.* 2008;22:1-16.
- Blanco Balbeito N, Herrera Santana D, Reyes Orama Y, Ugarte Martínez Y, Betancourt Roque Y. Dificultades en el desarrollo de las habilidades investigativas en los estudiantes de Medicina. *EDUMECENTRO.* 2014;6:98-113.
- Cartes-Velasquez R. There will be no SciELO for the Journal of Oral Research, here are the reasons. *J Oral Res.* 2016;5:138-9.
- Mayta P. ¿Cómo atraer más y mejores trabajos a CIMEL? *CIMEL.* 2004;9:4-5.
- Pedraz B, Hoppe W, Osada J. Sociedades científicas estudiantiles: motores de cambio en investigación. *Rev Méd Chile.* 2013;141:125.