



**PARTICIPACIÓN DE ESTUDIANTES DE PREGRADO EN  
DOS REVISTAS MÉDICAS COLOMBIANAS INDEXADAS  
EN PUBLINDEX, CATEGORÍAS A1 Y A2, EN EL PERÍODO  
2009-2015.**

**Participation of undergraduate students in two colombian  
medical journals indexed in Publiindex, categories A1 and A2, in  
the period 2009-2015.**

*Jhuliana Mercedes Castillo C<sup>1</sup>; Carlos Andrés Gualdrón F<sup>2</sup>;  
Juan Manuel Ospina D<sup>3</sup>*

1. Estudiante de Medicina. Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia
2. Estudiante de Medicina. Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia
3. MD MSc Epidemiología. Profesor Titular Escuela de Medicina Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia. Grupo de Investigación en Salud Pública (GISP).  
[Juan.ospina@uptc.edu.co](mailto:Juan.ospina@uptc.edu.co)

Recibido: 09/03/2016 Revisado: 10/04/2016 Aceptado: 15/05/2016

**COMO CITAR ESTE ARTICULO:**

Castillo JM, Gualdrón CA, Ospina JM. Participación de estudiantes de pregrado en dos revistas médicas colombianas indexadas en Publiindex, categorías A1 y A2, en el período 2009-2015. *Rev.salud.hist.sanid.on-line* 2016;11(2):79-90 (Julio-Diciembre). Disponible en <http://www.shs.agenf.org/> Fecha de consulta ( ).

Los textos publicados en esta revista pueden ser reproducidos citando las fuentes.  
Todos los contenidos de los artículos publicados, son responsabilidad de sus autores.

Copyright. Revista Salud Historia y Sanidad ©  
Grupo de Investigación en Salud Pública GISP-AGENF.ORG  
Tunja 2016.

## RESUMEN

Objetivo. Determinar mediante análisis Bibliométrico, el volumen y características de la participación de estudiantes como coautores, en las publicaciones de dos revistas científicas colombianas indexadas en Publindex, en el período 2009-2015. Materiales y métodos. Se seleccionó una revista indexada en el Publindex en categoría A1 y otra en A2, ambas de las áreas de la salud. Se cuantificó el total de documentos publicados en el período de estudio y se determinó el número de estudiantes de pregrado que participaron como coautores, su filiación institucional. Resultados. En 641 artículos analizados hubo participación de estudiantes de pregrado, como coautores en 88 (13,73%). La mayor participación fue de estudiantes de Medicina, Microbiología y Biología. Conclusiones. Se registra un bajo volumen de participación de estudiantes de pregrado en los procesos de investigación al interior de los programas de ciencias de la salud. Se destaca como muy significativa la necesidad de que los docentes investigadores se empeñen en impulsar la participación estudiantil en la investigación.

Palabras clave: Bliometria, revista, estudiantes de medicina, microbiología, biología.

## ABSTRACT

Objective. To determine, through Bibliometric analysis, the volume and characteristics of the participation of students as co-authors, in the publications of two Colombian scientific journals indexed in Publindex, in the period 2009-2015. Materials and methods. We selected a journal indexed in Publindex in category A1 and another in A2, both of the areas of health. The total number of documents published during the study period was quantified and the number of undergraduate students who participated as co-authors and their institutional affiliation were determined. Results. In 641 articles analyzed there were participation of undergraduate students, as co-authors in 88 (13.73%). The greatest participation was of students of Medicine, Microbiology and Biology. Conclusions. There is a low volume of participation of undergraduate students in the research processes within the health sciences programs. The need for research teachers to emphasize student participation in research is highly significant.

Keywords: bibliometric, journal, students of Medicine, Microbiology, Biology

## INTRODUCCION

El ingreso de un nuevo estudiante a la educación superior implica un reto para la sociedad del conocimiento, que independiente de una formación técnica, persigue lograr el desarrollo integral de los jóvenes profesionales persiguiendo dos objetivos básicos: “enseñar a investigar y hacer investigación”; en cuanto al primero de ellos, se refiere al propósito de generar competencias, que posteriormente permitirán desarrollar el segundo propósito (1). este postulado es particularmente relevante al interior de los currículos de Medicina, que como programa universitario se empeña en alcanzar en sus egresados estos objetivos. Es así como se busca proporcionar a los estudiantes conceptos y bases durante el proceso de formación profesional, con la esperanza de verlos convertidos en profesionales competentes, pero también busca hacerlos capaces de vincularse a los procesos investigativos durante su desempeño como profesionales de la salud.

Si bien la comunidad estudiantil es parte crucial y definitiva en este proceso de creación, también se debe considerar el papel de las directivas y profesorado, pues aunque la publicación científica supone un avance y crecimiento social y personal, también las entidades de educación son beneficiadas por estos logros de ciencia, en particular en el campo de la medicina, debido a que la mayoría de conocimiento nuevo que se presenta en los eventos académicos y profesionales como simposios, congresos y capacitaciones es proveído como resultado de procesos investigativos adelantados en el extranjero (2).

La creación de esta competencia en los futuros médicos es motivada mediante la incentivación de la investigación, fabricando vínculos entre los estudiantes y los procesos investigativos de generación y creación de conocimiento, los cuales se han trazado mediante diversas estrategias como la inclusión de asignaturas específicas en investigación dentro del currículo de la carrera, así como la promoción de diversos grupos externos que persiguen también la creación científica (3).

Aunque es bien sabido que la investigación es un escalón esencial en el desarrollo médico estudiantil, en Colombia la situación investigativa genera preocupación, y evidencia de esto es que de los 191 artículos originales publicados en la revista Colombia Médica durante el periodo 1994-2004, 22 artículos (11%) tuvieron como autores a estudiantes de pregrado y en 14 (63%) de éstos participaron estudiantes de medicina, lo que es una cantidad relativamente baja en cuanto a la participación estudiantil (3). Así mismo otro estudio en el que analizaron 10 revistas médicas y académicas colombianas indexadas en Publindex, de las categorías A1 y A2, en el período 2009-2012

teniendo presentes el número de autores de pregrado por revista, los tipos de publicaciones y el volumen de las mismas, entre otros parámetros, se evidenció que la participación estudiantil fue de 122 (7,02%) de un total de 1738 artículos evaluados (3).

La investigación médica estudiantil cobra relevancia en el desarrollo de una institución de educación superior y de igual manera en la vida profesional del joven investigador, por tal razón es de suma importancia conocer el volumen de publicaciones adelantadas por estudiantes, la calidad de estas y su impacto en el medio así como la afiliación de sus autores dentro de los artículos publicados en las revistas médicas colombianas, por esto el presente estudio se propone hacer uso de la bibliometría definida en 1969 por Alan Pritchard como “la aplicación de los métodos estadísticos y matemáticos dispuestos para definir los procesos de la comunicación escrita y la naturaleza y el desarrollo de las disciplinas científicas mediante técnicas de recuento y análisis de la comunicación” para determinar los factores nombrados anteriormente en dos revistas médicas Colombianas (4-5).

## **MATERIALES Y MÉTODOS**

Se adelantó un análisis de tipo Bibliométrico teniendo como sustrato de estudio las revistas IATREIA y Colombia Médica, publicadas entre los años 2009 y 2015, clasificadas respectivamente en A2 y A1 en la base Publindex de Colciencias, en cada una de estas publicaciones se recogieron y analizaron las siguientes variables:

Tipo de publicación: Diseño de corte transversal, revisión narrativa, revisión sistemática, reporte de caso, estudios de cohorte, casos y controles, estudios cualitativos, cartas al editor y otros, en este último acápite se incluyen todas aquellas publicaciones que no pertenecen a los diseños anteriormente mencionados.

Afiliación: Instituto de educación superior, instituto público o privado, grupos de investigación, entre otros a los cuáles se encuentre(n) vinculado(s) el o los autores de la publicación.

Programa académico: Estudios de pregrado cursados en el momento de la realización del manuscrito.

Cantidad de autores: Número de autores por cada publicación diferenciando estudiantes de profesionales, entendidos estos últimos como todo autor que al momento de la estructuración del artículo haya culminado su estudio de pregrado.

La revista Colombia Médica se evaluó a partir del Volumen 40 No 2 (2009) (debido a que a partir de esta edición fue clasificada como A1 en el índice de Colciencias) hasta el Volumen 46 No 4 (2015); la revista IATREIA fue analizada a partir del Volumen 22 No 1 (2009) hasta el Volumen 28 No 4(2015). No fueron incluidas publicaciones cuyo texto se encontraba incompleto.

Una vez seleccionadas las revistas, se revisaron de forma manual los volúmenes descritos anteriormente y se construyó una base de datos en Microsoft Office Excel, en este formato se incluyó: título de la revista, volumen, número, título de la publicación, tipo de publicación, año, afiliación institucional, número de autores y posición académica de los autores. Se procuró establecer el nivel académico de los autores, mediante el envío de correos electrónicos cuando esta información no estaba disponible en el texto del manuscrito: de 101 correos enviados fueron respondidos 66 en un lapso de dos meses.

En el análisis de la base de datos, se estimó la proporción de participación de los estudiantes de pregrado en las publicaciones (Publicaciones con participación de estudiantes de pregrado/número total de publicaciones).Se describió la frecuencia absoluta y relativa de los tipos de publicación usados por los estudiantes(tipo de publicación usada/número total de publicaciones estudiantiles), cantidad de estudiantes autores(número de autores de pregrado/número total de autores); afiliación institucional (número de publicaciones por universidad/total de publicaciones estudiantiles), carrera universitaria de los autores de pregrado(carrera universitaria/total de autores de pregrado)

## RESULTADOS

Se encontró que, de 641 publicaciones analizadas, en 88 (13.73%) se registra la participación de un total de 158 estudiantes de pregrado. (Tabla 1)

**Tabla 1. Frecuencia absoluta y relativa de participación de estudiantes de pregrado según la cantidad de publicaciones.**

Revista	Total de publicaciones	Publicaciones con coautoría de estudiantes (%)
Colombia Médica	317	28 (8,83%)
IATREIA	324	60 (18,52%)
<b>Total</b>	641	88 (13,73%)

A continuación, se procuró establecer la unidad académica de donde proceden los estudiantes de pregrado inscritos como coautores de las publicaciones, los cuales se detallan en la tabla 2

**Tabla 2. Programa académico que cursan los coautores estudiantes de un total de 88 publicaciones analizadas.**

<b>Programa Académico</b>	<b>Cantidad de artículos (%)</b>
Medicina	60 (9,32%)
Microbiología	8 (1,24%)
Biología	5 (0,78%)
Enfermería	4 (0,62%)
Odontología	3 (0,47%)
Farmacia	3 (0,47%)
Derecho	2 (0,31%)
Otros (Psicología, Sociología, Ed. Física, Ing. Biomédica, Veterinaria)	5 (0,16%)
<b>Total</b>	<b>90*</b>

\* En dos publicaciones hay estudiantes de programas diferentes; por eso el total es 90.

Se encontró que los diseños epidemiológicos más frecuentes en las publicaciones con participación de estudiantes fueron las revisiones narrativas (28,41%) y los estudios de corte transversal (26,14%). (Tabla 3)

**Tabla 3. Diseños más frecuentes encontrados**

<b>Tipo de estudio</b>	<b>Cantidad de publicaciones (%)</b>
Revisión narrativa (de tema)	25 (28,41%)
Corte transversal	23 (26,14%)
Otros	11 (12,5%)
Estudio Descriptivo	9 (10,23%)
Reporte de caso	8 (9,09%)
Serie de casos	4 (4,55%)
Cuasi experimental	3 (3,41%)
Estudio cualitativo	2 (2,27%)
Estudios de cohorte	1 (1,14%)
Ecológico	1 (1,14%)
Bibliométrico	1 (1,14%)
<b>Total</b>	<b>88</b>

Las instituciones de educación superior con mayor participación estudiantil fueron la Universidad de Antioquia (52,22%) y la Universidad del Valle (20%), guarismo que se explica dadas las sedes de origen de ambas revistas. La participación de las universidades se detalla en la tabla 4.

Tabla 4. Universidades de los estudiantes coautores

Universidad	Cantidad de publicaciones (%)
Universidad de Antioquia	47 (52,22%)
Universidad del Valle	18 (20,0%)
Universidad Nacional de Colombia	2 (2,22%)
Universidad de Cartagena	2 (2,22%)
Universidad Tecnológica de Pereira	2 (2,22%)
Universidad Autónoma de Bucaramanga	2 (2,22%)
Universidad de Pamplona	2 (2,22%)
Fund. Universitaria de Ciencias de la Salud	2 (2,22%)
Universidade Federal do Paraná	2 (2,22%)
Universidad Pontificia Bolivariana	1 (1,11%)
Universidad Santiago de Cali	1 (1,11%)
Universidad Industrial de Santander	1 (1,11%)
Universidad del Quindío	1 (1,11%)
Universidad El Bosque	1 (1,11%)
Universidad de Caldas	1 (1,11%)
Universidad Libre	1 (1,11%)
Universidad Cooperativa de Colombia	1 (1,11%)
Universidad Autónoma de Yucatán	1 (1,11%)
Corporación Universitaria Remington	1 (1,11%)
Fundación Universitaria San Martín	1 (1,11%)
<b>Total</b>	<b>90*</b>

\* En dos publicaciones hay estudiantes coautores de universidades diferentes, razón por la cual aparecen 90 registros

Se registró un total de 2103 coautores; de ellos, 158 (7,51%) eran estudiantes de pregrado (Tabla 5). El programa académico con mayor participación fue medicina (5,28%) (Tabla 6).

Tabla 5. Autores de publicaciones según origen académico.

Programa	Cantidad de autores (%)
Estudiante de medicina	111 (70,25%)
Estudiante de odontología	12 (7,59%)
Estudiante de microbiología	10 (6,33%)
Estudiante de Enfermería	8 (5,06%)

<b>Estudiante de biología</b>	5 (3,16%)
<b>Estudiante de farmacia</b>	4 (2,53%)
<b>Estudiante de derecho</b>	2 (1,26%)
<b>Otras (Psicología, Sociología, Ed. Física, Ing. Biomédica, Veterinaria, Educación)</b>	6 (3,79%)
<b>Total</b>	158

Según la afiliación institucional se encontró que de los 111 estudiantes de medicina, 49 (44,14%) pertenecían a la Universidad de Antioquia, 28 (25,23%) a la Universidad del Valle y 10 (9,01%) a la Universidad Tecnológica de Pereira. (Tabla 7).

Por otro lado, de las 60 publicaciones de estudiantes de medicina, 33 (53,23%) pertenecen a la Universidad de Antioquia y 11(17,74%) a la Universidad del Valle. Igualmente, 69,37% de los estudiantes de medicina inscritos como coautores, se encuentran adelantando estudios de Medicina en estas dos universidades; la universidad de origen de los diferentes estudiantes-coautores se registra en la tabla 6.

**Tabla 6. Cantidad de estudiantes de medicina por afiliación institucional.**

<b>Universidad</b>	<b>Medicina</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>Universidad de Antioquia</b>	49	44,14
<b>Universidad del Valle</b>	28	25,23
<b>Universidad Tecnológica de Pereira</b>	10	9,01
<b>Fundación Universitaria de Ciencias de la Salud</b>	4	3,60
<b>Universidad de Cartagena</b>	3	2,70
<b>Universidad Autónoma de Bucaramanga</b>	3	2,70
<b>Universidad Pontificia Bolivariana</b>	2	1,80
<b>Universidad Santiago de Cali</b>	2	1,80
<b>Universidad del Quindío</b>	2	1,80
<b>Universidad El Bosque</b>	2	1,80
<b>Universidad Nacional de Colombia</b>	1	0,90
<b>Universidad Industrial de Santander</b>	1	0,90
<b>Universidad de Caldas</b>	1	0,90
<b>Universidad Libre</b>	1	0,90
<b>Fundación Universitaria San Martín</b>	1	0,90
<b>Corporación Universitaria Remington</b>	1	0,90
<b>Total</b>	111	100,00

## DISCUSIÓN

La cuantificación de participación estudiantil en las publicaciones de las dos revistas analizadas concuerda con los resultados obtenidos en un estudio similar adelantado por Pachajoa, quien encontró que 11% de artículos originales publicados en una revista colombiana indexada, tenían como autores a estudiantes de pregrado (4).

En otra investigación, Alzate y colaboradores analizaron los artículos publicados en el periodo 2009-2012 de 10 revistas médicas y académicas colombianas de las categorías A1 y A2 según Publindex, teniendo presente el número de autores que eran estudiantes de pregrado, así como los tipos de publicaciones y la cantidad de las mismas, entre otros parámetros; evidenciaron que la participación de estudiantes de pregrado en las revistas médicas y académicas, es baja, ya que fue de 7,02% de un total de 1738 artículos evaluados (3).

En Perú, también pudo apreciarse un bajo grado de participación de los estudiantes de pregrado, que podría reflejar escaso interés por la investigación estudiantil ya que para el año 2008, el 4% del total de publicaciones científicas peruanas contaban con la participación de estudiantes. Merece destacar, que el 75% de dicho porcentaje correspondió a artículos basados en la participación de investigadores graduados, lo que pone de relieve la importancia del apoyo de investigadores experimentados (6). El estímulo que significó la participación de profesores y/o investigadores en concurrencia con los estudiantes se vio reflejado en los últimos años, puesto que se pudo evidenciar un aumento en la producción científica peruana en pregrado, ya que en el período 2009-2010, 12,9% de las publicaciones originales en revistas indizadas en SciELO-Perú contaban con la participación de un estudiante de Medicina como coautor (7).

Promover la participación de los estudiantes en los procesos de investigación implica para las universidades un valor agregado, ya que al incremento de la producción se adiciona la mayor visibilidad en la órbita académica. En Colombia el ranking de universidades es llevado a cabo mediante el análisis de la productividad científica de profesores y estudiantes y la producción de artículos científicos publicados en revistas indexadas en bases de datos como Publindex, Scopus, Pubmed o Scielo, entre otras, ya que cuando se quiere hacer referencia a la calidad de la educación es necesario incluir dentro de los parámetros la trascendencia de las investigaciones y publicaciones realizadas (8). Estudios como el presente facilitan poner de presente la importancia de estimular la participación de estudiantes en la publicación de artículos. En las dos revistas analizadas, destaca que un apreciable porcentaje de artículos cuenta con la coautoría de estudiantes de la Universidad de Antioquia (52,22%) y Universidad del Valle (20%), lo que pone de relieve no solo el origen

institucional de las revistas estudiadas, sino el interés que ponen las directivas académicas por inculcar en los estudiantes el interés por vincularse en las actividades de investigación científica biomédica, no solo en las respectivas escuelas de Medicina, sino en los estudiantes de programas de ciencias de la Salud y Ciencias básicas

Rosmy y colaboradores, reconocen en sus investigaciones, la importancia de la práctica investigativa cuando los estudiantes están incursos en pregrado, ya que adelantaron una encuesta en la que evaluaron estudiantes de medicina durante una conferencia en la que se encontraban presentando sus trabajos de investigación, dentro de los resultados encontraron que el 81,7% de los encuestados creían que la investigación era esencial para que los estudiantes de medicina cambiaran la percepción que poseían de su carrera (9), así mismo Patricio Alfaro, hace referencia a la cantidad de médicos que participan en la investigación en los países en vías de desarrollo, ya que ha disminuido en los últimos años y se cree que esta tendencia puede ser contrarrestada estimulando el interés por la investigación médica desde el pregrado.

En búsqueda de este objetivo, durante las dos últimas décadas se ha presenciado la aparición de revistas médicas estudiantiles en América Latina (10), convirtiéndose en un importante motor en el desarrollo de la publicación desde el pregrado, estas revistas sólo se diferencian de las “profesionales” en que son hechas por estudiantes, pero su trabajo es realizado con los mismos estándares de rigurosidad científica, ejemplo de algunas de ellas son CIMEL, ANACEM, Acta Científica Estudiantil, Ciencia y Medicina, entre otras, que se han convertido no sólo en catadoras de conocimiento sino en impulsadoras de la importancia de publicar (11).

Las políticas de las revistas científicas estudiantiles brindan atención importante a la publicación estudiantil, ofreciéndoles herramientas de orientación y estimulación para que logren publicar artículos originales de investigación, incluso si no poseen el acceso necesario a los datos para poder realizar dicho tipo de artículos también brindan la oportunidad de realizar otro tipo de publicaciones como son revisiones de temas, cartas al editor, reporte de casos, entre otros, siempre que dichos trabajos cumplan con los parámetros establecidos y sean considerados de calidad (12). Dentro de la investigación realizada se encontró que de los 88 artículos pertenecientes a estudiantes 25 (28,41%) de ellos fueron de tipo revisión narrativa, seguidos de corte transversal con 23 (26,14%), aún a pesar de que las revistas analizadas son médicas, pero no de carácter estudiantil. Tabla 3

El artículo científico es parte primordial en el proceso investigativo, por tanto la investigación no se encuentra completa mientras los resultados no sean

publicados (13), a pesar de que no todos los trabajos llegarán a ser un artículo original, todos tienen el potencial, si son guiados de forma adecuada, para convertirse en una publicación que en un futuro sea fuente de conocimiento aprovechable (8).

“La investigación estimula el pensamiento crítico y la creatividad, y en base a estos elementos el proceso de aprendizaje se revitaliza y se combate la memorización, que tanto ha contribuido a formar profesionales pasivos, poco amantes de la innovación, con escasa curiosidad e iniciativa personal” (14).

#### **CONFLICTO DE INTERES**

Ninguno declarado.

#### **FINANCIACION**

No presenta

#### **AGRADECIMIENTOS**

No presenta

#### **REFERENCIAS**

1. Restrepo Gómez, Bernardo. Investigación formativa e investigación productiva de conocimiento en la universidad. *Nómadas (Col)* [en línea] 2003, (Mayo): [Fecha de consulta: 7 de marzo de 2017] Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=105117890019>  
ISSN 0121-7550
2. Calvache JA, Chaparro LE, Chávez A, Delgado MB, Fonseca N, Montes FR, et al. Estrategias y obstáculos para el desarrollo de la investigación en programas de anestesiología: documento de consenso en Colombia. *Rev. Colomb. Anestesiol.* 2012; 40(4): 256-261
3. Pachajoa-Londoño HM. Publicación de artículos originales desde el pregrado en una revista médica colombiana entre 1994-2004. *CIMEL Ciencia e Investigación Médica Estudiantil Latinoamericana.* 2006; 11(1):24-26. Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=71711108>
4. Rodríguez MD, Sáenz RG, Arroyo HM, Herera DP, Barranco D de la R, Caballero-Uribe CV. Bibliometría: conceptos y utilidades para el estudio médico y la formación profesional. *Salud Uninorte.* 2009;25(2):319-330. Disponible en: <http://www.scielo.org.co/pdf/sun/v25n2/v25n2a11>
5. Camps D, Recuero Y, Avila RE, Samar ME. Estudio bibliométrico de un volumen de la revista *Archivos de Medicina.* *Archivos de Medicina.* 2006;2(3):1-6. Disponible en: <http://eprints.rclis.org/7736/1/camps.pdf>

- 6 Salinas JL, Vildózola H. Investigación en pregrado: dificultades y posibles soluciones. An Fac Med. Septiembre de 2008;69(3):216-216. Disponible en: [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1025-55832008000300013](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-55832008000300013)
7. Carrillo-Larco RM, Osada J. Promoción de la investigación: viviendo sin una cultura de publicación. Educ Médica. Septiembre de 2012;15(3):131-131. Disponible en: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1575-18132012000300003](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1575-18132012000300003)
8. Escobar-Córdoba F, Toro-Herrera SM, Eslava-Schmalbach J. Construction of a Colombian scale for medical schools with the SIR 2010. Rev Fac Med. Diciembre de 2010;58(4):341-7. Disponible en: [http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0120-00112010000400010](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120-00112010000400010)
9. Rosmy J, Palatty PL, D'Silva P, Baliga MS, Singh A. Are medical students inclined to do research?". J Clin Diagn Res JCDR. Diciembre de 2013;7(12):2892-5. Disponible en <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3919354/>
10. Alfaro-Tolozá P, Olmos-de-Aguilera R, Rodríguez-Morales AJ. Latin American undergraduate medical journals. Med Educ Online. 21 de octubre de 2014;19. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4215722/>
11. Cabrera-Samith I, Oróstegui-Pinilla D, Ángulo-Bazán Y, Mayta-Tristán P, Rodríguez-Morales AJ. Revistas científicas de estudiantes de medicina en Latinoamérica. Rev Médica Chile. Noviembre de 2010;138(11):1451-5. Disponible en: [http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-98872010001200016](http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-98872010001200016)
12. Mayta-Tristán P. Enseñando a publicar desde el pregrado. Rev. Méd. Risaralda. 2013; 19 (1):2-3. Disponible en: <http://www.scielo.org.co/pdf/rmri/v19n1/v19n1a2.pdf>
13. Gutiérrez C, Mayta P. Publicación desde el pre grado en Latinoamérica: importancia, limitaciones y alternativas de solución. CIMEL Ciencia e Investigación Médica Estudiantil Latinoamericana. 2003;8(1): 54-60. Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=71780110>
14. Carvajal Tapia AE. Importancia y reflexiones sobre la investigación y publicación científica desde pregrado. SCientífica 2014;12(1). Disponible en: [http://www.revistasbolivianas.org.bo/scielo.php?pid=S1813-00542014000100001&script=sci\\_arttext](http://www.revistasbolivianas.org.bo/scielo.php?pid=S1813-00542014000100001&script=sci_arttext)