



## ORIGINAL

### Publicación de trabajos presentados a congresos científicos internacionales de estudiantes de medicina de Latinoamérica, 2011-2014<sup>☆</sup>



Mario J. Valladares-Garrido<sup>a,b,\*</sup>, Inés Flores-Pérez<sup>a</sup>, Virgilio E. Failoc-Rojas<sup>c</sup>, Waldir Mariñas-Miranda<sup>a</sup>, Danai Valladares-Garrido<sup>a</sup> y Christian R. Mejía<sup>d,e</sup>

<sup>a</sup> Escuela de Medicina Humana, Universidad César Vallejo, Piura, Perú

<sup>b</sup> Federación Latinoamericana de Sociedades Científicas de Estudiantes de Medicina (FELSOCEM)

<sup>c</sup> Facultad de Medicina, Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo, Lambayeque, Perú

<sup>d</sup> Escuela de Medicina, Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas, Lima, Perú

<sup>e</sup> Escuela de Postgrado, Universidad Privada Antenor Orrego, Trujillo, Perú

Recibido el 9 de abril de 2016; aceptado el 29 de junio de 2016

Disponible en Internet el 8 de agosto de 2016

#### PALABRAS CLAVE

Publicaciones científicas y técnicas; Investigación; Congresos; Estudiantes de medicina; Educación médica

#### Resumen

**Objetivo:** Determinar las características y frecuencia de publicación de los trabajos de investigación presentados en los congresos científicos internacionales de estudiantes de medicina entre los años 2011-2014.

**Métodos:** Se realizó un estudio transversal analítico, que evaluó las características de los resúmenes de trabajos de investigación presentados en congresos internacionales, mediante una estrategia de búsqueda en Google Académico se constató si habían sido publicados en revistas científicas. Se obtuvieron razones de prevalencia (RPa), intervalos de confianza al 95% (IC95%) y valores p mediante modelos lineales generalizados.

**Resultados:** De los 783 resúmenes, el 35% pertenecían a estudiantes de la zona A (Paraguay, Brasil, Argentina y Uruguay), 278 (36%) se presentaron en el 2011 y el 56% (436) fueron de ciencias clínicas. La frecuencia de publicación fue del 11%(83). En el análisis multivariado, el que la sociedad haya sido del país de Colombia (RPa: 2,54; IC95%:1,56-4,12; p < 0,001) y que tuviese un asesor (RPa: 3,18; IC95%:1,05-9,65; p: 0,041) aumentaron las frecuencias de publicación de los trabajos científicos.

**Conclusiones:** Es muy baja la frecuencia de publicación de las investigaciones presentadas a los congresos estudiantiles; el tener asesor aumentó las frecuencias de publicación y esto debería ser tomado en cuenta por las instituciones estudiantiles y universitarias, para incentivar no solo el hacer investigación y presentarla a eventos, sino el concluirla haciendo la respectiva publicación.

© 2016 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/>).

<sup>☆</sup> Esta investigación se presentó en el XXX Congreso Científico Internacional de la Federación Latinoamericana de Sociedades Científicas de Estudiantes de Medicina (FELSOCEM), Panamá 2015.

\* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: [josvg44@gmail.com](mailto:josvg44@gmail.com) (M.J. Valladares-Garrido).

**KEYWORDS**

Scientific and technical publications; Research; Congress; Medical student; education medical

## Publication of works presented at international scientific congresses by Latin American medical students, 2011-2014

**Abstract**

**Objective:** To determine the characteristics and frequency of publication of research works presented at international scientific congresses by medical students between the years 2011-2014.

**Methods:** A cross-sectional study evaluating the characteristics of abstracts of research papers presented at international congresses, using a Google Scholar search strategy to see if they had been published in scientific journals. Prevalence ratios (PR), 95% confidence intervals (95% CI) and *P* values were obtained using generalised linear models.

**Results:** Of the 783 abstracts found, 35% were students of Zone A (Paraguay, Brazil, Argentina and Uruguay), 278 (36%) occurred in 2011 and 56% (436) were on clinical sciences. The publication frequency was 11% (83). In the multivariate analysis, that of the scientific society had been the country of Colombia (PR: 2.54; 95% CI: 1.56 to 4.12; *P* < .001), and that having an adviser (PR: 3.18, 95% CI: 1.05 to 9.65, *P* = 0.041) increased the frequency of publication of scientific papers.

**Conclusions:** The publication of the research presented by students at congresses is of very low frequency. Having an assessor prior to publication increased the frequency. The student and academic institutions should take into account to not only encourage research and present it at meetings, but also to conclude it by publishing it.

© 2016 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**

La investigación no solo es uno de los ejes claves en el desarrollo de un país, sino que influye en sobremanera en la formación médica del estudiante de medicina, debido a la capacidad de generar y aplicar el conocimiento obtenido a través de la investigación científica<sup>1,2</sup>. Si bien se ha reportado un incremento de la producción científica en la región, se debe seguir mejorando en aspectos de documentos citables, factor de impacto, entre otros<sup>3</sup>. Por ello, desde hace algunos años se ha buscado incrementar la producción científica y cultivar la cultura de investigación en estudiantes de medicina desde el pregrado, creando las agrupaciones científicas<sup>4-8</sup>. Entre ellas se encuentra la Federación Latinoamericana de Sociedades Científicas de Estudiantes de Medicina (FELSOCEM), cuya finalidad es fomentar el desarrollo de la investigación y publicación científica estudiantil, esto a partir de la realización anual del Congreso Científico Internacional —desde el año 1986—, permitiendo a los estudiantes divulgar sus trabajos de investigación<sup>9,10</sup>.

Sin embargo, existen muchos reportes que encontraron una baja tasa de publicación científica de los eventos similares al de la FELSOCEM<sup>11-18</sup>. Según una revisión sistemática solo uno de cada 3 resúmenes de trabajos presentados<sup>19</sup> y el 45% de los resúmenes aceptados para ser expuestos en dichos congresos son publicados<sup>20</sup>. Una investigación que evaluó los trabajos presentados en congresos estudiantiles de Brasil muestra que la tasa de publicación fue del 33%<sup>21</sup>. En nuestro país apenas el 9,8% de los trabajos presentados a los congresos estudiantiles realizados entre el 2002-2009 fueron publicados<sup>2</sup>. Por último, solo el 38% de los trabajos que estuvieron entre los 10 mejores (top-ten) de los congresos de FELSOCEM finalizaron con la publicación, de ellos, solo uno lo publicó en una revista indexada a MedLine<sup>22</sup>. Lo que

nos muestra que la gran mayoría de estos aportes científicos estudiantiles no finaliza con la publicación y la divulgación de los resultados a la comunidad científica<sup>23</sup>, dejando así a la mitad el esfuerzo e inversión que estos realizaron para generar la investigación<sup>24</sup>. Por tanto, el objetivo de nuestro estudio es determinar las características y frecuencia de publicación de los trabajos de investigación presentados en los congresos científicos internacionales de estudiantes de medicina entre los años 2011-2014.

**Metodología****Diseño y población de estudio**

Se realizó un estudio transversal analítico, durante el período enero-junio del 2015, para lo cual se revisó la totalidad de los resúmenes de trabajos de investigación presentados a los congresos científicos internacionales de la FELSOCEM, realizados entre los años 2011 y 2014. Se incluyó todos los resúmenes de los trabajos de investigación con formato IMRD (introducción, metodología, resultados, discusión) presentados en el período de estudio; se excluyó los resúmenes tipo cualitativos, presentados por segunda vez o que no tuviesen las variables principales (exclusión < 1,5% de los resúmenes) (fig. 1)

**Variables**

La variable resultado fue la «publicación», definida como la publicación del resumen/trabajo en una revista científica que coincidiese el tiempo, la población de estudio, el resultado principal y al menos un autor que se consignara en el resumen presentado al respectivo congreso.

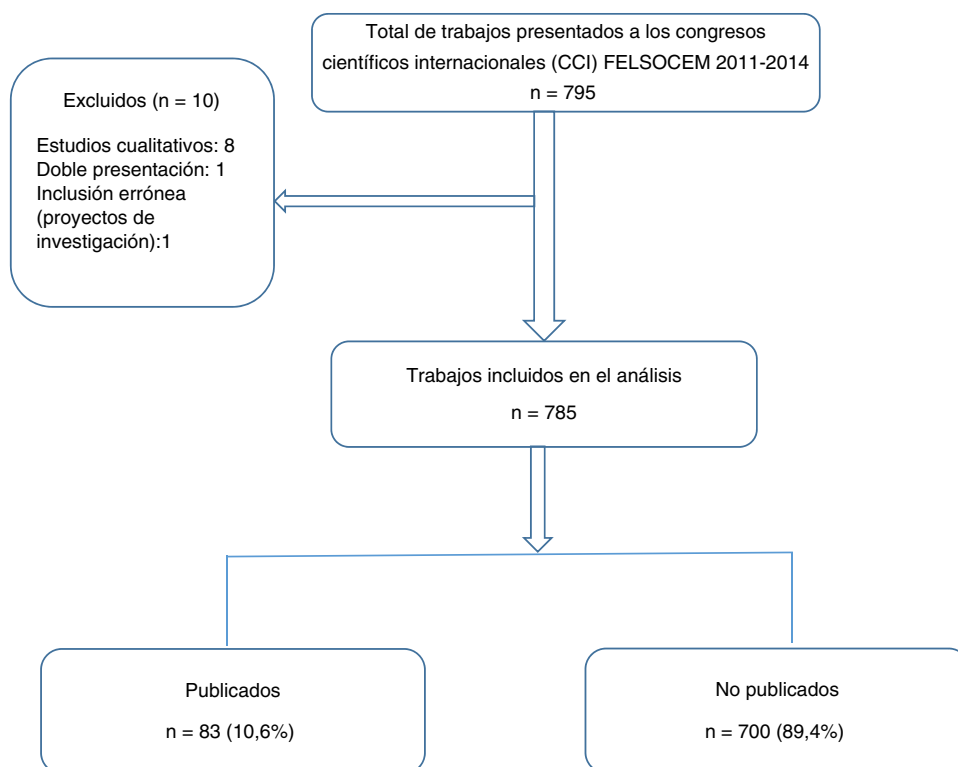


Figura 1 Flujograma de los trabajos presentados a los congresos científicos internacionales, FELSOCEM 2011-2014.

El investigador principal del estudio se encargó de obtener los libros de resúmenes de los congresos en versión electrónica, contactándose con los organizadores de cada congreso en caso de que no se encuentre disponible o vía online. Posterior a ello, se analizó cada resumen de la categoría de trabajos de investigación y se generó una base de datos consignando el título del trabajo, nombre de los autores y asesores, número de autores, número de asesores, país de procedencia, sociedad y zona geográfica a la que pertenece (según las categorías que maneja la FELSOCEM), la universidad de filiación de los autores y el área de curso (ciencias básicas, ciencias clínicas, atención primaria en salud/salud pública y temas libres). Se definió un resumen como «colaborativo» cuando entre los autores del estudio existían estudiantes cuyas filiaciones eran de distintas sociedades científicas, universidades y/o países.

Además, se evaluó las características metodológicas del resumen, realizando una clasificación: a) según temporalidad (definida por el momento en que se realizó la recolección de datos): retrospectivos o prospectivos; b) según objetivo: descriptivos o analíticos; c) según intervención: observacionales o experimentales; d) según la cantidad de mediciones: transversales o longitudinales; y e) según diseño: serie/reporte de casos, corte transversal, casos y controles, cohortes, experimentales y otros<sup>2</sup>.

## Procedimientos

El investigador principal del estudio realizó una capacitación previa a los otros investigadores del estudio sobre la estrategia de búsqueda; posterior a ella cada resumen fue buscado por 2 autores diferentes, y en caso de

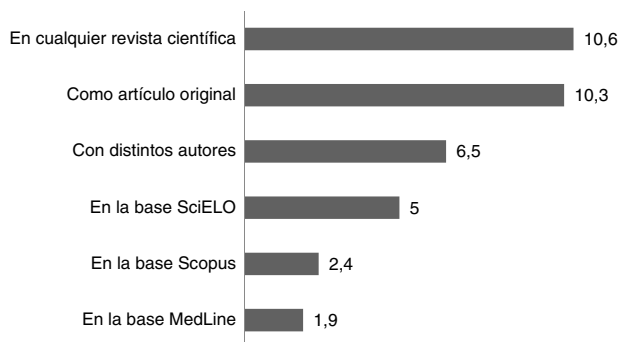
resultados discordantes el investigador principal realizaba la constatación de dichos datos.

Para determinar la publicación del resumen se aplicó una estrategia de búsqueda en español e inglés, utilizada previamente para la búsqueda de publicaciones duplicadas<sup>25</sup> y para detectar la publicación de resúmenes de congresos<sup>2</sup>. Para ello, se utilizó el buscador Google Académico ([www.scholar.google.com](http://www.scholar.google.com)), realizando una estrategia de búsqueda usando una combinación de términos que incluya el lugar de estudio, la población de estudio, el resultado principal y 3 autores (el apellido paterno del primero, el segundo y el último), de la siguiente forma: «Lugar de estudio» AND «población de estudio» AND «resultado principal» AND (autor: Primero OR autor: Segundo OR autor: Último). Se seleccionó esta estrategia por ya haber sido usada en investigaciones similares y debido a que Google Académico permite encontrar artículos y citas de revistas indizadas en bases de datos más importantes (SciELO, MedLine y Scopus, entre otras).

Se evaluó las características de los artículos publicados: indización de la revista, título de la revista, cuartil de la revista (solo en la base Scopus), tipo de artículo (artículo original, original breve, carta al editor), año de publicación, número de citas, el tiempo de diferencia entre su presentación al congreso y su publicación (medido en meses), así como si existía algún cambio en los autores respecto al presentado en el congreso.

## Análisis estadístico

Se generó una base de datos en el programa Microsoft Excel (versión 2010 para Windows). El análisis estadístico fue



**Figura 2** Características de la publicación de trabajos científicos presentados a los congresos de la FELSECEM, 2011-2014.

realizado con el programa Stata v. 11,1 (StataCorp LP, College Station, TX, EE. UU.). Se realizó el análisis descriptivo de las variables categóricas mediante frecuencias absolutas y relativas. Las variables numéricas se evaluaron previamente con los supuestos de normalidad, usando la prueba estadística Shapiro Wilk, según eso, se describió la media y desviación estándar o la mediana y rango intercuartílico.

Se reportaron las razones de prevalencia cruda (RPc), las razones de prevalencia ajustada (RPa), el intervalo de confianza al 95% (IC95%) y el valor p, obtenidos con modelos lineales generalizados, con familia *Poisson*, función de enlace log y usando como clúster a cada sociedad científica que presentó la investigación. Se utilizó la correlación de Spearman para evaluar la asociación entre el tiempo de publicación y las variables numéricas (número de autores, número de asesores). Se consideró una  $p < 0,05$  como significativa.

### Consideraciones éticas

El estudio fue revisado y aprobado por el Comité de Ética del Hospital San Bartolomé, Lima-Perú. Se respetó la confidencialidad de los datos y las normas éticas internacionales.

### Resultados

De los 783 trabajos presentados en los últimos 4 años a los congresos de la FELSECEM, la zona A presentó el 34,9% (266) de los trabajos; Paraguay, Venezuela y Perú fueron los países que presentaron mayor cantidad de trabajos (30; 15,5 y 15,3%, respectivamente); además, el tema más común fue el de ciencias clínicas (55,7% [436]). Los otros valores descriptivos se muestran en la [tabla 1](#).

La mayoría de los trabajos tuvo 4 autores (30,4%), ningún asesor (39%), fue de tipo transversal (85,6%), observacional (82,9%), retrospectivo (66,3%), descriptivo (65,9%) y realizado en una sola sede (96,8%). Hasta julio del 2015, el 10,6% (83) de los trabajos había sido publicado en una revista científica, la mayoría en revistas indizadas a la base SciELO (5%), como un artículo original (10,3%) y con autores distintos a los reportados a los congresos de la FELSECEM (6,5%). De los 20 trabajos que fueron publicados en la base Scopus, solo 2 lo hicieron en revistas de cuartil 1, el resto fue en revistas de cuartil 2, 3 y 4 (6 en cada una) ([fig. 2](#)).

**Tabla 1** Características de los trabajos de investigación presentados a los congresos de la FELSECEM, 2011-2014

Variable	N	%
<i>Año de presentación</i>		
2011 (Asunción-Paraguay)	278	35,5
2012 (Santiago de Chile-Chile)	215	27,5
2013 (Tegucigalpa-Honduras)	89	11,4
2014 (Córdoba-Argentina)	201	25,6
<i>Zona (según FELSECEM)</i>		
A (Paraguay, Brasil, Argentina y Uruguay)	266	34,9
B (Bolivia, Chile, Perú)	251	32,9
C (Colombia, Ecuador, Venezuela)	199	26,1
D (Centroamérica, México y El Caribe)	47	6,2
<i>País de filiación del trabajo</i>		
Paraguay	229	30,0
Venezuela	118	15,5
Perú	117	15,3
Chile	86	11,3
Colombia	81	10,6
Otros	132	17,3
<i>Tópico del trabajo presentado</i>		
Ciencias clínicas	436	55,7
Ciencias básicas	129	16,5
Salud Pública	87	11,1
Otros/libre	131	16,7

Al realizar en análisis bivariado, se obtuvo los factores que aumentaron la frecuencia de publicación de los artículos, que fueron: el que fuesen presentados el año 2013 ( $p = 0,004$ ), que las sociedades científicas que lo presentasen fuesen de la zona C ( $p = 0,016$ ) o zona D ( $p < 0,001$ ), que el país donde se realizó el estudio sea Colombia ( $p < 0,001$ ), el que la investigación sí haya tenido asesores ( $p = 0,017$ ) y la cantidad de asesores con la que contó ( $p = 0,023$ ) ([tabla 2](#)).

En el análisis multivariado, sin tomar en cuenta el año o la zona geográfica, el que la sociedad haya sido del país de Colombia (RPa: 2,54; IC95%: 1,56-4,12;  $p < 0,001$ ) y que tuviese un asesor (RPa: 3,18; IC95%: 1,05-9,65;  $p = 0,041$ ) se asoció a mayores frecuencias de publicación de los trabajos científicos; por el contrario, el que la sociedad haya sido del país de Paraguay (RPa: 0,30; IC95%: 0,16-0,57;  $p < 0,001$ ) y que fuese del tópico de ciencias clínicas (RPa: 0,67; IC95%: 0,46-0,97;  $p = 0,034$ ) se asoció a menores frecuencias de publicación, ajustado por la cantidad de asesores y usando como clúster a cada universidad donde se realizó la investigación ([tabla 3](#)).

### Discusión

Reportamos que se publica solo uno de cada 10 trabajos presentados a los congresos latinoamericanos de los estudiantes de medicina, siendo esto un claro indicador de la bajísima frecuencia de culminación científica en este tipo de eventos. Con esto no queremos decir que lo realizado por la FELSECEM u otras instituciones estudiantiles no se realice de manera adecuada –ya que ellos cumplen su objetivo al realizar los eventos científicos–, pero sí que existe una inadecuada

**Tabla 2** Análisis bivariado de los factores asociados a la publicación de los trabajos científicos presentados a los congresos de la FELSOCM, 2011-2014

Variable	Se publicó N (%)		RPc (IC95%)	Valor p
	Sí	No		
<i>Año de presentación</i>				
2011	33 (39,8)	245 (35,0)	0,77 (0,40-1,47)	0,423
2012	25 (30,1)	190 (27,1)	0,79 (0,50-1,28)	0,352
2013	17 (20,5)	72 (10,3)	<b>3,25 (1,45-7,26)</b>	<b>0,004</b>
2014	8 (9,6)	193 (27,6)	0,83 (0,42-1,66)	0,602
<i>Zona (según FELSOCM)</i>				
A	6 (7,2)	260 (38,2)	<b>0,16 (0,09-0,28)</b>	<b>&lt; 0,001</b>
B	27 (32,5)	224 (32,9)	0,85 (0,40-1,79)	0,667
C	37 (44,6)	162 (23,8)	<b>2,21 (1,16-4,20)</b>	<b>0,016</b>
D	13 (15,6)	34 (5,0)	<b>4,26 (1,90-9,58)</b>	<b>&lt; 0,001</b>
<i>País de filiación del trabajo</i>				
Paraguay	6 (7,2)	223 (32,8)	<b>0,20 (0,12-0,33)</b>	<b>&lt; 0,001</b>
Venezuela	13 (15,7)	105 (15,4)	1,20 (0,57-2,56)	0,628
Perú	17 (20,5)	100 (14,7)	1,17 (0,62-2,22)	0,630
Chile	7 (8,4)	79 (11,6)	0,63 (0,28-1,42)	0,269
Colombia	24 (28,9)	57 (8,4)	<b>2,60 (1,62-4,19)</b>	<b>&lt; 0,001</b>
<i>Tópico del trabajo presentado</i>				
Ciencias clínicas	40 (48,2)	396(56,6)	<b>0,67 (0,46-0,99)</b>	<b>0,043</b>
Ciencias básicas	16 (19,3)	113(16,1)	1,28 (0,69-2,37)	0,428
Salud Pública	10 (12,1)	77(11,0)	1,30 (0,89-1,93)	0,189
Otros temas/libres	17 (20,5)	114(16,3)	1,29 (0,91-1,81)	0,151
<i>Universidad Pública o Estatal</i>	71 (85,5)	322(71,4)	2,09 (0,80-5,50)	0,134
<i>Estudio multicéntrico</i>	4 (4,8)	21(3,0)	1,84 (0,65-5,21)	0,248
<i>Contó con asesor</i>	74 (89,2)	402(57,4)	<b>3,25 (1,24-8,57)</b>	<b>0,017</b>
<i>Cantidad de asesores<sup>a</sup></i>	1 (1-2)	1(0-1)	<b>1,40 (1,05-1,87)</b>	<b>0,023</b>

IC95%: intervalo de confianza al 95%; RPc: razón de prevalencias cruda..

RPc, IC95% y valor p obtenidos con modelos lineales generalizados, con familia *Poisson*, función de enlace log y usando como clúster a cada sociedad científica que presentó la investigación.

<sup>a</sup> Mediana y rango intercuartílico.

Los valores resaltados en negrita son los estadísticamente significativos.

**Tabla 3** Análisis multivariado de los factores asociados a la publicación de los trabajos científicos presentados a los congresos de la FELSOCM, 2011-2014

Variable	RPa(IC95%)	Valor p
<i>País de filiación del trabajo</i>		
Paraguay	<b>0,30 (0,16-0,57)</b>	<b>&lt; 0,001</b>
Colombia	<b>2,54 (1,56-4,12)</b>	<b>&lt; 0,001</b>
<i>Tópico de ciencias clínicas</i>	<b>0,67 (0,46-0,97)</b>	<b>0,034</b>
<i>Contó con asesor</i>	<b>3,18 (1,05-9,65)</b>	<b>0,041</b>
<i>Cantidad de asesores</i>	1,01 (0,79-1,30)	0,926

IC95%: intervalo de confianza al 95%; RPa: razón de prevalencias ajustada.

RPa, IC95% y valor p obtenidos con modelos lineales generalizados, con familia *Poisson*, función de enlace log y usando como clúster a cada sociedad científica que presentó la investigación. Los valores resaltados en negrita son los estadísticamente significativos.

cultura de publicación entre los estudiantes que participan en ellos. Esto podría ayudar a explorar las razones y las barreras que impiden la publicación y comunicación a la comunidad científica de los trabajos en pregrado, pudiendo ser fuente para las instituciones inmersas en el tema, para que puedan evaluar la producción científica de las sociedades científicas estudiantiles, y generando políticas de incentivo a la publicación, incrementando así las publicaciones de calidad<sup>9</sup>.

La frecuencia de publicación de los trabajos de investigación presentados en los congresos científicos internacionales de FELSOCM entre los años 2011 y 2014 es bajísima, nuestros resultados muestran una frecuencia de publicación menor –en contraste con revisiones sistemáticas–, en donde el promedio mundial de publicación de investigaciones presentadas en congresos es uno de cada 2<sup>19</sup> y la proporción de resúmenes publicados es de uno de cada 3<sup>20</sup>. Este resultado también es inferior si se compara con algunos estudios de trabajos presentados en congresos de diversas disciplinas médicas<sup>12,13,17</sup>; sin embargo, es similar al de algunos congresos de Pediatría y Cirugía, en donde fue del 11% para

ambos<sup>26,27</sup>. Según el reporte SCImago<sup>3</sup>, hay una clara ventaja en los países nórdicos respecto a Sudamérica.

La baja frecuencia de publicación en nuestro estudio podría deberse a muchos factores, como la deficiente cultura de investigación y publicación en la formación académica de los estudiantes de pregrado, esto por lo aprendido a través de cursos curriculares y extracurriculares de investigación en sus casas de estudio<sup>28,29</sup>. También podría deberse a la calidad de las investigaciones presentadas y la baja tasa de rechazo de los resúmenes enviados a los congresos estudiantiles –esto por el hecho de incentivar y brindar a los estudiantes la oportunidad de difundir los resultados de sus investigaciones–<sup>21</sup>; este último factor no pudo ser evaluado, ya que solo se tuvo acceso al resumen. Esto contrasta con reportes latinoamericanos de publicación de uno de cada 3 trabajos presentados en Brasil<sup>21</sup>, que se puede deber a la gran cantidad de revistas científicas en portugués. En investigaciones peruanas se reporta que los estudiantes –en los eventos de SOCIMEP– y los médicos –de la sociedad de gastroenterología– publican menos del 10%<sup>30</sup>. Esta situación debe ser seguida por la FELSOCM y las sociedades científicas que la conforman, para que puedan generar políticas de incentivo de las publicaciones.

También se encontró que no estuvo asociada la cantidad de artículos que se presentaron con la publicación de los mismos, ya que algunas zonas geográficas, países o congresos que tuvieron gran cantidad de trabajos presentados no los publicaron en su mayoría, en cambio en algunos que presentaron pocas investigaciones llegaron a publicar más. Esto dependerá más de la calidad de investigación y de la constancia del grupo investigador, hasta llegar a la publicación de los resultados. Esto es similar a lo que mencionan Fede et al., que reportaron que uno de los factores para lograr la publicación de los resúmenes presentados en congresos es la calidad de los trabajos originados, afirmando que estas reuniones estudiantiles son una herramienta importante para mejorar la producción científica<sup>21</sup>, pero que no bastan para por sí mismas incrementar las frecuencias de publicación.

Por último, resaltamos que el tener asesoría fue un factor asociado a mayores frecuencias de publicación, esto difiere de lo encontrado en el reporte de los trabajos presentados en el máximo congreso estudiantil peruano, ya que no se hallaron diferencias asociadas a la asesoría metodológica o temática respecto a la publicación en revistas científicas<sup>2</sup>. Pero es sabido que la asesoría adecuada genera que los estudiantes tengan el conocimiento para la realización de la investigación, su incentivo en el proceso de presentación de los resultados y hasta llegar a la publicación<sup>31</sup>. Esto debe ser guiado por docentes que tengan experiencia en investigación y, sobre todo, que la practiquen, ya que algunos docentes de la materia tienen esta deficiencia<sup>32,33</sup>.

El estudio tuvo la limitación de que no se pudo evaluar otros factores que pudieron estar relacionados con la publicación de los trabajos, como son las razones por las cuales los autores no han publicado sus trabajos, la calidad de los in-extensos, las facilidades para acceder a docentes y logística en el proceso de publicación, entre otros, esto debido a que los datos se obtuvieron de los libros de resúmenes de los congresos, en donde se tienen solo algunos datos de las investigaciones. Además, debido al sesgo de selección, los intervalos de confianza se calcularon solo para la comparación con otras investigaciones y para tener una idea del

rango –y por ende la potencia de los resultados–. A pesar de estas limitaciones, los resultados son importantes porque evalúan las investigaciones de un gran grupo de estudiantes de muchos países, que participan en el mayor evento latinoamericano de investigación en el pregrado –siendo incluso uno de los mayores eventos estudiantiles a nivel mundial–, por lo que los resultados pueden ser un aproximado de la realidad global y particular; por eso en la estadística se ajustó por cada universidad, para respetar las individualidades de conocimiento y culturales en cada grupo de estudiantes.

Según los resultados encontrados se concluye que es muy baja la frecuencia de publicación de las investigaciones presentadas a los congresos de la FELSOCM, el tener asesor aumentó las frecuencias de publicación, el que la investigación haya sido del tópico de ciencias clínicas las disminuyó, y según el país de procedencia el ser de algún país en específico incrementó/disminuyó la cantidad de publicaciones.

Se recomienda generar políticas de estandarización de los resúmenes que se presentan a este tipo de eventos, así como de las fases de presentación y evaluación, ya que esto puede ayudar a que futuros trabajos tengan la posibilidad de comparar más fácilmente las investigaciones evaluadas. Asimismo, realizar investigaciones que traten de conocer cuáles son las razones de la no publicación, así como otras estrategias para incentivar la producción científica, como un reconocimiento a la sociedad científica y miembro con mayor producción científica anualmente.

## Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener conflicto de interés y no recibieron ningún financiamiento por la ejecución de este trabajo.

## Bibliografía

1. King DA. The scientific impact of nations. *Nature*. 2004;430:311–6.
2. Toro-Polo M, Pereyra-Elías R, Nizama-Vía A, Ng-Sueng LF, Vélez-Segovia E, Galán-Rodas E, et al. Publicación de los trabajos presentados a los congresos científicos de estudiantes de medicina, Perú 2002-2009: características y factores asociados. *Rev Peru Med Exp Salud Publica*. 2012;29:461–8.
3. SJR-Country Search [Internet]. [citado 25 Jul 2015]. Disponible en: <http://www.scimagojr.com/countrysearch.php?region=Latin%20America>
4. Mondragón Cardona Á, Betancourth C, Felipe C, Canizales J, Eduardo C. Las sociedades de estudiantes en la producción científica. *Investig Andinas*. 2011;13:105–7.
5. Taype-Rondán Á, Huaccho-Rojas J, Guzmán L. Sociedades científicas de estudiantes de medicina en el Perú: situación actual y perspectivas futuras. *CIMEL*. 2011;16:90–5.
6. Mayta-Tristán P, Peña-Oscuivilca A. Importancia de la publicación en las sociedades científicas de estudiantes de medicina del Perú: estudio preliminar. *CIMEL*. 2009;14:27–34.
7. Toro-Huamanchumo CJ, Failoc-Rojas VE, Díaz-Vélez C. Participación en sociedades científicas estudiantiles y en cursos extracurriculares de investigación, asociados a la producción científica de estudiantes de medicina humana: estudio preliminar. *Educ Med*. 2015;18:293–8.
8. Huamán C, Chávez-Solís P, Domínguez-Haro, Solano-Aldana M. Producción científica estudiantil: análisis y expectativa. *Rev Peru Med Exp Salud Publica*. 2007;24:444–6.

9. Niño R, Marañón R, Rodríguez A. FELSECEM: visión científica de un pasado, un presente y un futuro. *CIMEL*. 2003;8:61-2.
10. Oróstegui-Panilla D, Cabrera-Samith I, Angulo-Bazán Y, Mayta-Tristán P, Rodríguez-Morales AJ. Encuentros internacionales de revistas científicas estudiantiles de las ciencias de la salud en Latinoamérica, 1998-2008. *Rev Panam Salud Pública*. 2009;25:469-70.
11. Dressler D, Leswick D. Canadian Association of Radiologists Annual Scientific Meetings: How many abstracts go on to publication? *Can Assoc Radiol J*. 2015;66:96-101.
12. Papoutsis K, Ukena C, Gottwik M, Böhm M. [Predictive value of congress abstracts for later publication: Analysis of the the congresses 2006-2010 of the German Cardiac Society]. *Dtsch Med Wochenschr*. 2015;140:e56-9.
13. Dangouloff-Ros V, Ronot M, Lagadec M, Vilgrain V. Analysis of subsequent publication of scientific orally presented abstracts of the French national congress of radiology. Part I: General characteristics. *Diagn Interv Imaging*. 2015;96:461-6.
14. Kalkan A, Kose O, Bilir O, Ersunan G, Ozel D, Guler F. Publication rate of abstracts presented at the emergency medicine congresses held by the European Society for Emergency Medicine (EUSEM) in 2011 and 2012. *Emerg Med J*. 2015;32:728-32.
15. Montané E, Vidal X. Fate of the abstracts presented at three Spanish clinical pharmacology congresses and reasons for unpublished research. *Eur J Clin Pharmacol*. 2007;63:103-11.
16. Autorino R, Quarto G, di Lorenzo G, Giugliano F, Quattrone C, Neri F, et al. What happens to the abstracts presented at the Société Internationale d'Urologie meeting? *Urology*. 2008;71:367-71.
17. Berookhim BM, Kaya Y, Deveci S, Nelson CJ, Mulhall JP. Factors predicting publication of sexual medicine abstracts presented at the annual meeting of the American Urological Association. *J Sex Med*. 2013;10:2394-8.
18. Arap MA, Reis RB, Torricelli FCM, Masson ALS, Saad ED. Brazilian abstracts presented at the American Urological Association annual meetings: Contribution, publication rates, and comparison with oncology abstracts. *Int Braz J Urol*. 2014;40:730-7.
19. Scherer RW, Langenberg P, von Elm E. Full publication of results initially presented in abstracts. *Cochrane Database Syst Rev*. 2007:MR000005.
20. Von Elm E, Costanza MC, Walder B, Tramèr MR. More insight into the fate of biomedical meeting abstracts: A systematic review. *BMC Med Res Methodol*. 2003;3:12.
21. Fede AB, Miranda Mda C, Lera AT, Ueda A, Antonangelo DV, Schaffhauser Hde L, et al. Experience with The ABC Foundation School of Medicine Undergraduate Meeting. *Rev Assoc Med Bras*. 2010;56:313-7.
22. Arroyo-Hernández CH. Los top ten en los congresos científicos internacionales de la FELSECEM y su publicación. *CIMEL*. 2009;14:74-5.
23. Clouet HD. Publicar nuestra investigación: ¿Qué nos detiene? *Rev Med Chile*. 2013;141:1605-6.
24. Rojas-Revedo V. Las publicaciones en revistas indexadas, único indicador de la producción de las sociedades científicas estudiantiles. *CIMEL*. 2007;12.
25. Mayta-Tristán P, Mezones-Holguín E. Aclaración editorial. *Rev Peru Med Exp Salud Pública*. 2009;26, 411-411.
26. Canosa D, Ferrero F, Melamud A, Otero PD, Merech RS, Cernadas C, et al. Publicación completa de trabajos presentados en el 33.º Congreso Argentino de Pediatría y análisis de factores que impidieron su publicación. *Arch Argen Pediatr*. 2011;109:56-9.
27. Klappenbach RF. ¿Se publican los trabajos presentados al congreso argentino de Cirugía? *Rev Argent Resid Cir*. 2001;16:32-6.
28. Molina-Ordóñez J, Huamaní C, Mayta-Tristán P. Apreciación estudiantil sobre la capacitación universitaria en investigación: estudio preliminar. *Rev Peru Med Exp Salud Pública*. 2008;25:325-9.
29. Yagui M, Espinoza M, Caballero P, Castilla T, Garro G, Yamaguchi LP, et al. Avances y retos en la construcción del sistema nacional de investigación en salud en el Perú. *Rev Peru Med Exp Salud Pública*. 2010;27:387-97.
30. Pereyra-Elías R, Ng-Sueng LF, Toro-Polo LM, Nizama Vía A, Piscoya A, Mayta-Tristán P. Baja publicación de los trabajos presentados a los Congresos de la Sociedad de Gastroenterología del Perú 1998-2008. *Rev Gastroenterol Perú*. 2011;31:124-32.
31. Failoc-Rojas VE, Plasencia-Dueñas EA, Díaz-Vélez C. Ser asesor de trabajos de investigación: participación y características en congresos estudiantiles del Perú. *Educ Med Super*. 2015:29.
32. Pereyra-Elías R, Huaccho-Rojas JJ, Taype-Rondán Á, Mejía CR, Mayta-Tristán P. Publicación y factores asociados en docentes universitarios de investigación científica de escuelas de medicina del Perú. *Rev Peru Med Exp Salud Pública*. 2014;31:424-30.
33. Taype-Rondán Á, Huaccho-Rojas J, Pereyra-Elías R, Mejía CR, Mayta-Tristán P. Características de los cursos de investigación en escuelas de medicina del Perú. *Archivos de Medicina*. 2015;11:1-7.