

## Producción científica relacionada a las Sociedades Científicas de Estudiantes en las ciencias de la salud

Scientific production about health sciences published by students scientific societies

Yuri Castro Rodríguez<sup>1\*</sup> <https://orcid.org/0000-0002-9587-520X>

Piero Fracchia González<sup>2</sup> <http://orcid.org/0000-0002-5936-4920>

Karina Perez Muñante<sup>2</sup> <http://orcid.org/0000-0002-4392-046X>

Raúl Rojas Ortega<sup>3</sup> <http://orcid.org/00000-0002-0165-7501>

<sup>1</sup>Pontificia Universidad Católica del Perú. Facultad de Educación. Lima, Perú.

<sup>2</sup>Universidad Nacional San Luis Gonzaga. Sociedad Científica de Estudiantes de Odontología. Ica, Perú.

<sup>3</sup>Universidad Norbert Wiener. Facultad de Ciencias de la Salud. Facultad de Odontología. Lima, Perú.

\*Correo electrónico: [yuricastro\\_16@hotmail.com](mailto:yuricastro_16@hotmail.com)

### RESUMEN

**Objetivo:** Describir la producción científica mundial relacionada a las Sociedades Científicas Estudiantiles en los programas de las ciencias de la salud.

**Métodos:** Se realizó un estudio descriptivo que incluyó a los artículos científicos publicados en las bases de datos Scopus, MedLine, ScienceDirect, SciELO, Redalyc y el buscador Google académico en el periodo 2010 a 2020. Los términos incluyeron: “Sociedad Científica de Estudiantes”, “Sociedad Estudiantil”, “Sociedad Científica Estudiantil” y “Asociación estudiantil”. De los artículos seleccionados se recolectó las categorías de: tipo de publicación, año, nombre de la revista, país de origen, colaboración internacional, programa de estudios y autoría. Los datos fueron analizados de forma descriptiva a través de frecuencias.

**Resultados:** Se encontraron 51 publicaciones, el país que más publicaciones tuvo fue Perú (37,3 %). Los principales tipos de artículos fueron las cartas al editor (41,2 %) y los artículos originales (29,4 %). Los investigadores Cvetkovic Vega y Mejia constituyeron los autores con mayor número de artículos. La revista con mayor cantidad de publicaciones fue *Ciencia e Investigación Médica Estudiantil Latinoamericana* (11,8 %), mientras que la mayoría de artículos estuvieron en el programa de Medicina humana (90,2 %).

**Conclusiones:** La producción científica relacionada a las Sociedades Científicas de Estudiantes en las ciencias de la salud tiene como principal temática a la producción que realizan sus integrantes; Perú es el país con más artículos que

ha publicado sobre el tema y la mayoría de fuentes de información son artículos del tipo “carta al editor”.

**Palabras clave:** investigación; estudiantes; aprendizaje; odontología; medicina; educación.

## ABSTRACT

**Objective:** Describe the scientific production published in health sciences programs by students scientific societies worldwide.

**Methods:** A descriptive study was conducted of scientific articles published in the databases Scopus, MEDLINE, ScienceDirect, SciELO and Redalyc, and the search engine Google Scholar in the period 2010-2020. The search terms used were “students scientific society”, “student society” “student scientific society” and “students association”. The following data were collected from the articles retrieved: publication type, year, journal name, country of origin, international collaboration, syllabus and authorship. Descriptive data analysis was based on frequency estimation.

**Results:** A total 51 publications were retrieved. The most productive country was Peru (37.3%). The main article types were letters to the editor (41.2%) and original articles (29.4%). Researchers Cvetkovic Vega and Mejia were the most productive authors. The journal with the largest number of publications was *Ciencia e Investigación Médica Estudiantil Latinoamericana* (11.8%), whereas most articles were related to the Human Medicine program (90.2%).

**Conclusions:** Scientific production about health sciences published by students scientific societies is mainly concerned with production generated by their members. Peru is the country with the most articles published about the subject. Most information sources are articles of the “letter to the editor” type.

**Key words:** research, students, learning, dentistry, medicine, education.

Recibido: 14/06/2020

Aceptado: 20/01/2021

## Introducción

Las Sociedades Científicas de Estudiantes comunidades de aprendizaje extracurriculares que se fundamentan en los semilleros de investigación como estrategia de la investigación formativa para fomentar el desarrollo de competencias investigativas y actividades de proyección social. Se forman estudiantes críticos, capaces de contribuir en el desarrollo científico y tecnológico. La producción científica relacionada con las Sociedades Científicas de Estudiantes se ha enfocado en las estrategias para conformar una sociedad,<sup>(1)</sup> los logros en la publicación de artículos,<sup>(2)</sup> los esfuerzos de la participación estudiantil en la producción científica,<sup>(3)</sup> entre otros temas.

Desde sus orígenes las Sociedades Científicas de Estudiantes han fungido como semilleros de futuros investigadores y muchos estudiantes que participaron en ellas se convirtieron en grandes investigadores y gestores de la ciencia, en Rusia se ha observado que los egresados pertenecientes a una Sociedad Científica Estudiantil han logrado ser eminentes científicos y reconocidas autoridades en sus líneas de investigación.<sup>(4)</sup> Una Sociedad Científica Estudiantil ofrece la oportunidad a un estudiante para que se introduzca en la investigación. Se generan ganancias tanto para la sociedad como para el entorno, por un lado, la Sociedad Científica Estudiantil crece en el sentido que se fortalece y el entorno se beneficia con los estudios y actividades que se desarrollan.<sup>(5)</sup>

La producción científica como una competencia investigativa es el principal indicador que se ha estudiado en las Sociedades Científicas de Estudiantes, esto considerando que producir ciencia es uno de los elementos más importantes en la formación investigativa de un profesional. De manera general la autoría de estudiantes en artículos publicados en las bases de datos SciELO y Scopus no es tan elevada, sin embargo, los que logran publicar desde su etapa estudiantil principalmente son los que pertenecen o pertenecieron a una Sociedad Científica Estudiantil.<sup>(6)</sup> La producción científica puede facilitarse al pertenecer a una Sociedad Científica Estudiantil, pues permite generar espacios para fortalecer la formación científica académica, difundir resultados e interrelacionarse con expertos asesores.<sup>(7)</sup> En medicina se conoce que 1 de cada 10 estudiantes pertenece a una Sociedad Científica Estudiantil en Latinoamérica, estos estudiantes ven a una Sociedad Científica Estudiantil como un lugar donde se puede capacitar en investigación.<sup>(8)</sup> También se ha observado que el pertenecer a una Sociedad Científica Estudiantil incrementa en 141 % la frecuencia de tener dos o más trabajos de investigación.<sup>(6)</sup> En ese sentido una Sociedad Científica Estudiantil contribuye de manera significativa el desarrollo de una conducta de investigación, así como incrementar la producción científica estudiantil.<sup>(9)</sup>

Describir la producción científica de un campo de estudio se ha estudiado con enfoques y métodos propios de la Historia de la Ciencia, Sociología de la Ciencia, Filosofía de la Ciencia, y a las que se suman las llamadas disciplinas métricas de la información, específicamente la cienciometría.<sup>(10)</sup> Los llamados estudios métricos de la información y sus disciplinas instrumentales (Bibliometría, Cienciometría e Informetría) permiten la obtención de indicadores sólidos, objetivos y fiables, y ofrecen una imagen cuantitativa y cualitativa de la investigación que se desarrolla en un determinado ámbito geográfico o institucional.<sup>(11)</sup> Estos métodos permiten responder a preguntas como: ¿qué se está produciendo?, ¿cómo se está produciendo? y ¿quiénes los están produciendo?, de ahí la gran importancia de realizar estudios que permitan determinar su comportamiento. Referidos a las Sociedades Científicas de Estudiantes, los indicadores bibliométricos permiten obtener información

sobre las temáticas, tipos de fuentes y esfuerzos que se realizan por aumentar su producción científica.

Los indicadores y la bibliometría en general permiten obtener un comportamiento de la producción científica que se genera en un campo de estudio. Esta información resulta de gran utilidad para contrastar los logros y avances de una Sociedad Científica Estudiantil y su aporte a los resultados obtenidos por la institución en conjunto. Información sumamente valiosa, de apoyo para la toma de decisiones en materia de planificación y evaluación de las actividades de investigación en el ámbito universitario. De esta forma, en este estudio se tuvo como objetivo describir la producción científica relacionada a las Sociedades Científicas de Estudiantes que existe a nivel mundial en el periodo 2010 al 2020.

## Métodos

Se diseñó un estudio descriptivo, del tipo bibliométrico cuya unidad de análisis fueron los artículos científicos publicados en bases de datos. El protocolo a seguir incluyó la búsqueda y evaluación de los artículos publicados en las que se hacía mención las características, importancia, funciones y logros de las sociedades científicas estudiantiles en las ciencias de la salud (medicina, odontología, psicología, farmacia, tecnologías médicas, enfermería y obstetricia) y que estas sean el tema principal de la investigación.

La búsqueda de artículos en su versión electrónica fue realizada durante noviembre del 2020 y utilizó artículos de las bases de datos Scopus, MedLine (vía PubMed), ScienceDirect, SciELO, Redalyc, Biblioteca Virtual del Concytec y Google académico, desde enero del 2010 hasta noviembre del 2020. La limitación temporal se realizó para buscar los artículos más actuales, la cantidad de bases de datos se decidió para encontrar el mayor número de publicaciones. Encontrados los artículos se complementó con una búsqueda a través de las referencias bibliográficas para detectar publicaciones que no fueron identificados electrónicamente. Las preguntas que orientaron la revisión fueron: ¿Qué publicaciones se han realizado sobre las Sociedades Científicas de Estudiantes? ¿Qué países publican sobre el tema? ¿Cuándo se ha publicado? ¿Quiénes son los autores que publican? ¿Cuál es la temática relacionada al tema?

Las palabras clave seleccionadas incluyeron los términos: “Sociedad Científica de Estudiantes”, “Sociedad Estudiantil”, “Sociedad Científica Estudiantil” y “Asociación estudiantil”. Para la búsqueda en inglés se usaron las palabras claves: “Scientific Society of Students”, “Student Society”, “Student Scientific Society” y “Student Association”. No se utilizaron palabras clave de tesauros como los Descriptores en las Ciencias de la Salud o el *Medical Subject Headings*, debido a que ninguno de los términos se encontró aceptado por estos

buscadores. El algoritmo de búsqueda fue: “Sociedad Científica de Estudiantes” OR “Sociedad Estudiantil” OR “Sociedad Científica Estudiantil” OR “Asociación estudiantil” [All Fields]; *intitle*: “Sociedad Científica de Estudiantes” OR “Sociedad Estudiantil” OR “Sociedad Científica Estudiantil” OR “Asociación estudiantil”. El algoritmo fue el mismo para los términos en inglés y para todas las bases de datos escogidas.

La selección de los artículos se basó en los criterios de inclusión: publicaciones en inglés o español, artículos científicos que presenten como temática central a la Sociedad Científica Estudiantil, todo tipo de artículo que presente en su título el término “Sociedad Científica de Estudiantes” y publicaciones relacionadas a las ciencias de la salud. Se excluyeron publicaciones que no fueran relacionadas a las ciencias de la salud, así como publicaciones con más de 10 años de antigüedad.

Inicialmente fueron seleccionados todos los títulos, para después eliminar las publicaciones no relevantes, en la primera búsqueda se encontraron 112 artículos. Durante una segunda etapa se utilizaron los filtros de cada base de datos seleccionando las opciones de “búsqueda por tiempo” y “búsqueda de artículos”, principalmente en las bases Scopus, PubMed y SciELO. Los artículos resultantes fueron analizados a través de sus resúmenes, el autor principal seleccionó de forma independiente todos los resúmenes. Luego se obtuvieron los artículos que cumplían los criterios de inclusión. Tras esta búsqueda se analizaron los artículos relevantes y las referencias bibliográficas para añadir más artículos que cumplían con los criterios.

Para el análisis de los datos se utilizaron tablas dinámicas de Excel (versión 2013), esto permitió organizar la información de acuerdo con las categorías diseñadas y descubrir subcategorías o propiedades. Los datos extraídos incluyeron:

1. Nombre del artículo.
2. Año de publicación.
3. Revista.
4. País del artículo.
5. Colaboración internacional.
6. Tipo de artículo.
7. Programa.
8. Universidades participantes.
9. Nombre de los autores.

El análisis de datos se realizó en el software estadístico SPSS V23.0, los datos categóricos fueron resumidos a partir de frecuencias relativas y absolutas.

## Resultados

Fueron encontrados 51 fuentes de información que cumplieron los criterios de inclusión. Cincuenta fueron artículos científicos y uno fue una tesis para optar el grado de maestro.

La mayoría de fuentes fueron publicadas en la revista *Ciencia e Investigación Médica Estudiantil Latinoamericana* (CIMEL) con seis artículos (11,8 %) y la revista *Educación Médica* con cinco artículos (9,8 %), múltiples revistas publicaron un artículo que en su conjunto sumaron un 32 % de fuentes (n = 16) (Fig. 1).

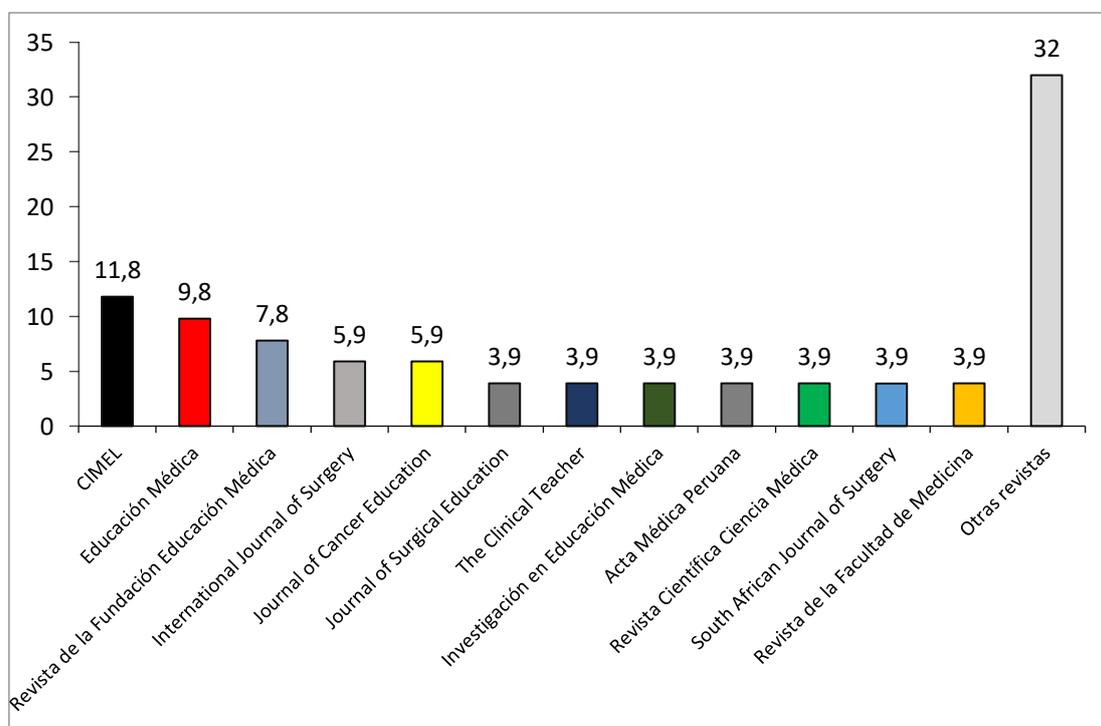


Fig. 1. Frecuencias de fuentes encontradas según revistas científicas

De los 10 años de evaluación, el 29,4 % (n = 15) fueron publicadas en el 2017, durante los años 2014, 2016 y 2019 se publicaron cinco publicaciones respectivamente (9,8 %) mientras que durante el 2012 se encontró la menor frecuencia de publicaciones (n = 2; 3,9 %).

Las temáticas de las publicaciones estuvieron relacionadas con mayor frecuencia a la producción científica (13,7 %), la Sociedad Científica Estudiantil como una estrategia (11,8 %) y a la creación de la sociedad (7,8 %) (Fig. 2).



Fig. 2. Principales temáticas encontradas en las fuentes de información.

El país con las publicaciones más frecuentes fue Perú con 37,3 % (n = 19), seguido de los países de Reino Unido con 17,6 % (n = 9) y Colombia con 15,7 % (n = 8) (Fig. 3).

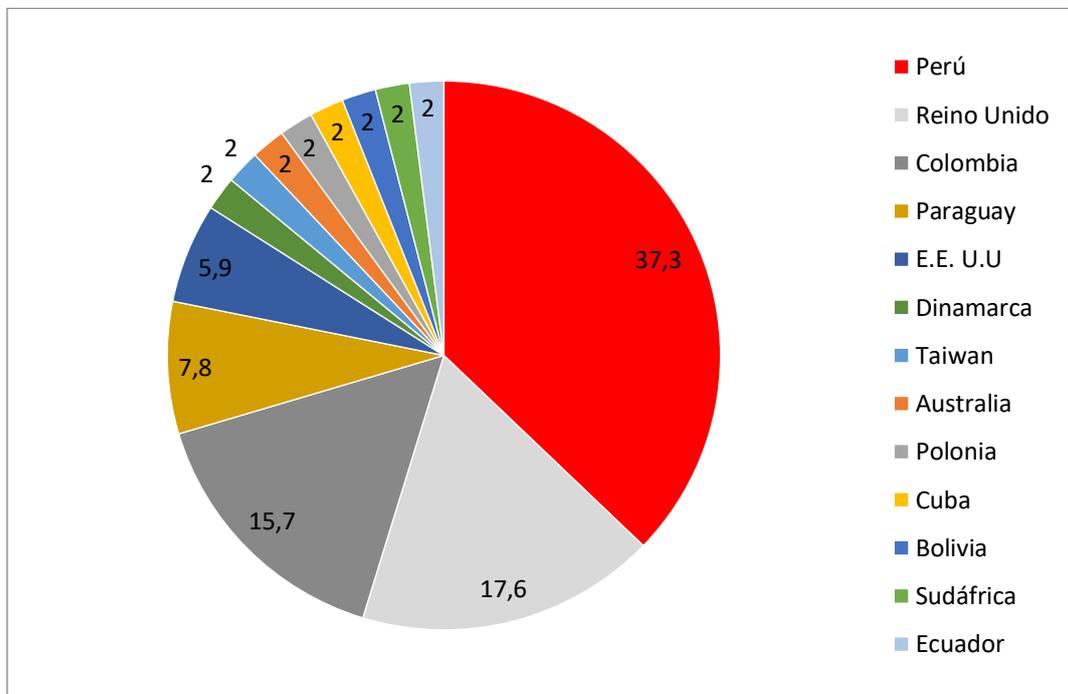


Fig. 3. Frecuencia de fuentes según el país de origen del primer autor.

De las 51 fuentes de información, el 94,1 % (n = 48) fueron artículos con autoría de un único país (sin colaboración de otros países) mientras que tres fuentes sí presentaron colaboración internacional. El tipo de artículo más frecuente fueron las cartas al editor con 41,2 % (n = 21) seguido de los artículos originales con 29,4 % (n = 15) y resúmenes de conferencias con 7,8 % (n = 4). El 90,2 % (n = 46) de fuentes correspondieron al programa de medicina humana, mientras que el 3,9 % (n = 2) al programa de odontología, los programas de farmacia y bioquímica, psicología y educación presentaron una publicación, respectivamente.

Los autores con más publicaciones fueron Cvetkovic Vega (cinco publicaciones), Mejia (cuatro publicaciones), Ortiz Martínez (tres publicaciones), Pulido Medina (tres publicaciones), Taype Rondán (tres publicaciones) y Valladares Garrido (tres publicaciones). Las universidades con más menciones en las filiaciones fueron universidades peruanas: Universidad Ricardo Palma (cinco menciones), Universidad de San Martín de Porres (cuatro menciones) y Universidad Continental (cuatro menciones).

## Discusión

La actividad investigativa que se realiza desde la etapa estudiantil es difundida a través de las Sociedades Científicas de Estudiantes en los diversos programas de las ciencias de la salud, representan espacios que otorgan la oportunidad para capacitarse en temas de investigación, redacción, producción y comunicación científica, temas que muchas veces no son impartidas de forma curricular o se encuentran en los planes de estudio. Las Sociedades Científicas de Estudiantes representan espacios que permiten al estudiante involucrarse en las actividades investigativas, asistir a cursos, talleres, congresos, jornadas, participar en concursos, entre otras.<sup>(12)</sup> Las publicaciones relacionadas a las Sociedades Científicas de Estudiantes permiten identificar las temáticas, tendencias y esfuerzos que se vienen realizando por estudiar a una Sociedad Científica Estudiantil como objeto de estudio y línea de investigación. En ese sentido este estudio realizó un perfil de la producción científica relacionada a las sociedades científicas estudiantiles que se han publicado en los últimos diez años (2010-2020).

Las publicaciones que tuvieron como objeto de estudio a la Sociedad Científica Estudiantil tuvieron diversas temáticas. La principal temática encontrada en las publicaciones fue la relacionada a la producción científica, es decir, estudios que describen cómo ha mejorado o qué se ha publicado por parte de las Sociedades Científicas de Estudiantes, también se encontró las temáticas relacionadas a los aprendizajes logrados, cursos realizados, estrategias y creación de una sociedad. Cabe indicar que las principales actividades que se

realiza en una Sociedad Científica Estudiantil son las capacitaciones a través de cursos en temas de metodología de la investigación, bioestadística, redacción científica, entre otras. <sup>(13)</sup> Las Sociedades Científicas de Estudiantes no solo incrementan la producción científica, dentro de sus otras funciones se encuentran el formar futuros investigadores, gestionar a la institución, <sup>(14, 15)</sup> realizar actividades de proyección social, acercar al estudiante a las actividades investigativas y aportar en la solución de los problemas de una comunidad.

Una gran mayoría de las publicaciones tuvieron autores peruanos, fue Sudamérica en general el espacio donde se encuentra la mayoría de publicaciones. Esto indica que los esfuerzos por impulsar Sociedad Científica Estudiantil son principalmente sudamericanos y donde más se tienen como objeto de estudio. Las Sociedades Científicas de Estudiantes son diversas a nivel latinoamericano, existen de forma local y nacional como ASCEMCOL en Colombia, <sup>(16)</sup> SOCIMEP en Perú <sup>(5)</sup> o FEVESOCM en Venezuela. <sup>(17)</sup> Este grado de organización incluso llega a niveles latinoamericanos como la FELSOCM y de nivel internacional como la Federación Internacional de Asociaciones de Estudiantes de Medicina (IFMSA). <sup>(18)</sup> Los esfuerzos de organización reflejan el interés por impulsar las actividades investigativas desde el pregrado a nivel nacional e internacional.

El principal programa que más ha publicado sobre las Sociedades Científicas de Estudiantes son las facultades de medicina humana, debido a que las Sociedades Científicas Estudiantiles de Medicina (SOCM) cuentan con una trayectoria de más de 20 años de existencia y constantemente realizan actividades de motivación, capacitación y reconocimiento dirigidas a estudiantes de medicina, <sup>(1)</sup> además que en coordinación de con sus facultades las Sociedades Científicas Estudiantiles de Medicina pueden brindar incentivos (académicos o económicos) a los estudiantes que publican en revistas científicas y a los docentes que publican junto a estudiantes. También se encontraron publicaciones relacionadas con las Sociedades Científicas de Estudiantes en los programas de Odontología, Psicología, Farmacia y Bioquímica, y una tesis para optar el grado de maestro en Educación. Si bien las Sociedades Científicas de Estudiantes existen en diversos programas de las ciencias de la salud, llama la atención no haber encontrado publicaciones de los programas de Enfermería, Obstetricia y Tecnología Médica. Esto quizás se deba a que publicar artículos que tengan como objeto de estudio una Sociedad Científica Estudiantil no es sencillo y requiere que sus integrantes estén capacitados en temas de redacción y producción científica.

Los miembros de una Sociedad Científica Estudiantil no solo son partícipes a partir de una membresía sino que deben ser activos con las tareas investigativas que se propongan, realizar estudios, publicar artículos, participar en eventos académicos, desarrollar proyectos de responsabilidad social, entre otros, todo esto contribuye con la producción y desarrollo científico a nivel local e

internacional.<sup>(19)</sup> Las experiencias investigativas desde el pregrado tienen beneficios a corto y largo plazo en la producción científica.<sup>(20)</sup> La participación en Sociedades Científicas de Estudiantes también favorece una futura decisión de estudios de posgrado.<sup>(21)</sup> Se conoce que muchos participantes de las Sociedades Científicas de Estudiantes logran difundir los resultados de investigación a través de exposición en eventos académicos (ponencias) y algunos logran publicar en revistas científicas.<sup>(12)</sup> Múltiples publicaciones encontradas en este estudio fueron cartas al editor, publicaciones donde principalmente se otorgaban opiniones sobre la importancia, rol y oportunidades que otorga una Sociedad Científica Estudiantil. Consideramos que si bien las cartas al editor son una excelente vía para comunicar críticas o comentarios, tener como objeto de estudio a una Sociedad Científica Estudiantil debe centrarse más en estudiar sus logros, vivencias, identidades, prácticas y competencias desarrolladas a través de sus prácticas, esto se debe publicar como artículo original e incluso como tesis.

Las Sociedades Científicas de Estudiantes representan una oportunidad para que el estudiante se inicie en campo de la investigación, aunque presentan limitaciones de gestión y organización<sup>(3)</sup> su rol en la producción científica estudiantil es relevante. Casos como las Sociedades Científicas de Estudiantes son los Centros de Investigación Científica Estudiantil<sup>(22)</sup> y los semilleros de investigación.<sup>(23)</sup> Este tipo de agrupaciones son una alternativa viable para el desarrollo de la investigación, especialmente en un contexto, como el latinoamericano, donde se tiene una pobre cultura científica.<sup>(3)</sup> Con este estudio se pretendió obtener un perfil de qué se está publicando alrededor de las Sociedades Científicas de Estudiantes y conocer qué y dónde hace falta profundizar más. Se tuvo como limitante el no poder acceder a la base de datos Scopus, así como no contar con antecedentes que hayan realizado perfiles de las publicaciones con quien comparar los resultados o discutir los hallazgos.

## Conclusiones

La producción científica relacionada a las Sociedades Científicas de Estudiantes en las ciencias de la salud tiene como principal temática a la producción que realizan sus integrantes. Perú es el país con más artículos que ha publicado sobre las Sociedades Científicas de Estudiantes, la mayoría de fuentes de información son artículos del tipo “carta al editor” y que medicina humana es el programa que más ha publicados sobre el tema.

## Referencias bibliográficas

1. Cvetkovic Vega A. Propuesta de una sociedad científica de estudiantes de medicina afiliada a SOCIMEP e IFMSA-Perú: SOCE-MURP y su modelo de estructura mixta. FEM [Internet]. 2017; 20: 89-90 [acceso: 20/11/2020]. Disponible en: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2014-98322017000200009](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2014-98322017000200009)
2. Castro Rodríguez Y, Mendoza Martiarena Y. La Sociedad Científica de Estudiantes de Odontología. Una estrategia para promover la producción científica. Educ Med [Internet]. 2020 [acceso: 20/11/2020]. [En prensa]. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S157518132030070X?via%3Dihub>
3. Quispe Julia C, Velásquez Chahuares L, Meza Liviapoma J, Fernández Chinguel J. ¿Cómo impulsar una sociedad científica de estudiantes de medicina? Educ Med [Internet]. 2019; 20(Supl 1):175-85 [acceso: 20/11/2020]. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1575181318300718>
4. Zavialov DA. Student Scientific Societies in the Sankt Petersburg University in the end of the XIX - beginning of the XXth centuries. Thesis and Autoreferat N° 07.00.02. 2006
5. Cvetkovic Vega A, Inga Berrospi F, Mestas CA. Organizaciones científicas estudiantiles como semilleros de líderes y gestores de la investigación científica en el Perú: SOCIMEP. Acta Med C Peru [Internet]. 2017;4(1):70-1 [acceso: 20/11/2020]. Disponible en: [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1728-59172017000100014](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1728-59172017000100014)
6. Taype- Rondán A, Lajo Aurazo Y, Gutiérrez Brown R, Zamalloa Masías N, Saldaña Gonzales M. Aporte de las sociedades estudiantiles en la publicación científica en Scielo-Perú, 2009-2010. Rev Peru Med Exp Salud Pública [Internet]. 2011;28 691-2 [acceso: 20/11/2020]. Disponible en: <https://rpmesp.ins.gob.pe/index.php/rpmesp/article/view/439>
7. Rojas Revoredo V. Las publicaciones en revistas indexadas, único indicador de la producción de las sociedades científicas estudiantiles. CIMEL [Internet]. 2007;12(1):5-6 [acceso: 20/11/2020]. Disponible en: <https://biblat.unam.mx/es/revista/ciencia-e-investigacion-medica-estudiantil-latinoamericana/articulo/las-publicaciones-en-revistas-indexadas-unico-indicador-de-la-produccion-de-las-sociedades-cientificas-estudiantiles>

8. 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. FEM [Internet]. 2015;18:293-8 [acceso: 20/11/2020]. Disponible en: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2014-98322015000500011](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2014-98322015000500011)
9. Toro Polo LM, 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 [Internet]. 2012;29:461-8 [acceso: 20/11/2020]. Disponible en: [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S1726-46342012000400007&script=sci\\_abstract](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S1726-46342012000400007&script=sci_abstract)
10. Martínez A. Gestión de la investigación en el campo de la información en Cuba: camino a su evaluación [Tesis doctoral]. 2014. Disponible en: <http://hera.ugr.es/tesisugr/24001880.pdf>
11. Morales M, Cruz A. La Bibliotecología, La Cienciología y La Ciencia de la Información y sus disciplinas instrumentales: Su alcance conceptual. Ciencias de la Información [Internet]. 1995;(2):70-88 [acceso: 20/11/2020]. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4036605>
12. Mejía C, Valladares Garrido M, Almanza Miod C, Benites-Gamboa D. Participación en una sociedad científica de estudiantes de Medicina asociada a la producción científica extracurricular en Latinoamérica. Educ Med [Internet]. 2019; 20(S1):99-103 [acceso: 20/11/2020]. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1575181318300111>
13. Sánchez Duque JA, Gómez González JF, Rodríguez-Morales AJ. Publicación desde el pregrado en Latinoamérica: dificultades y factores asociados en estudiantes de Medicina. Inv Ed Med [Internet]. 2017;6:104-8.17 [acceso: 20/11/2020]. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2007505716300424>
14. Mondragón Cardona A, Jiménez Canizales CE, Alzate Carvajal V. Oportunidades y desarrollo en las sociedades científicas estudiantiles. CIMEL [Internet]. 2012;17:51 [acceso: 20/11/2020]. Disponible en: <https://www.cimel.felsocem.net/index.php/CIMEL/article/view/231>
15. Mejia CR, Valladares Garrido MJ, Cvetkovic Vega A, Inga Berrospi F. Documentos de gestión en las sociedades científicas de estudiantes de medicina de Latinoamérica, 2014. Acta Med Peru [Internet]. 2016;33(1):29-34 [acceso: 20/11/2020]. Disponible en:

[http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1728-59172016000100006](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1728-59172016000100006)

16. Enríquez DMB, Moreno LYO, Pérez MCV, Rico ALG. Aporte de los estudiantes de medicina en la publicación científica en 8 revistas universitarias colombianas indizadas en SciELO en el año 2015. *Discov Med* [Internet]. 2017;1(1):61-4 [acceso: 20/11/2020]. Disponible en: <https://revdiscovermedicine.com/index.php/inicio/article/view/15>
17. Alfaro Toloza P, Olmos de Aguilera R. Medical research and students in Latin America. *Lancet* [Internet]. 2013;382(9904):1553 [acceso: 20/11/2020]. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24209826/>
18. Mankbadi M, Sterling A, Du S, Diaz A, Patel P, McGee M, et al. Transforming Global Health Education with the Utilization of Simulations and Workshops. *Ann Glob Health* [Internet]. 2017;83(1):189-90 [acceso: 20/11/2020]. Disponible en: <https://www.annalsglobalhealth.org/articles/abstract/10.1016/j.aogh.2017.03.478/>
19. Taype Rondán A, Huaccho Rojas J, Guzmán L. Sociedades científicas de estudiantes de medicina en el Perú: situación actual y perspectivas futuras. *CIMEL* [Internet]. 2011;16(2):90-5 [acceso: 20/11/2020]. Disponible en: <https://www.cimel.felsocem.net/index.php/CIMEL/article/view/206>
20. Amgad M, Man Kin Tsui M, Liptrott SJ, Shash E. Medical Student Research: An integrated mixed-methods systematic review and meta-analysis. *PLoS ONE* [Internet]. 2015;10:e0127470 [acceso: 20/11/2020]. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26086391/>
21. Ologunde R, Rufai S, Lee AH. Inspiring tomorrow's Surgeons: The Benefits of Student Surgical Society Membership. *J Surg Educ*. [Internet]. 2014; 72(1):104-7 [acceso: 20/11/2020]. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25027512/>
22. Mollazadeh Moghaddam K, Jamali A, Adili Aghdam F, Pasa-lar P, Larijani B. Rapid research education for medical science students. *Lancet* [Internet]. 2013;381:1184 [acceso: 20/11/2020]. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/23562000/>
23. Molineros LF. Orígenes y dinámicas de los Semilleros de Investigación. La visión de los fundadores. Cauca. Universidad del Cauca y Universidad de Antioquia. 2009.

### Conflicto de intereses

Los autores declaran que no tienen conflicto de intereses.

### Contribución de los autores

*Yuri Castro Rodríguez:* Conceptualizó la idea del estudio, realizó la curación de datos, realizó el análisis formal, realizó la investigación, adquirió los fondos, desarrolló la metodología, administró el proyecto, obtuvo los recursos, visualizó el trabajo, redactó, revisó y editó el trabajo.

*Piero Fracchia González:* Realizó la curación de datos, validó los resultados, visualizó el trabajo, redactó, revisó y editó el trabajo.

*Karina Perez Muñante:* Realizó la curación de datos, validó los resultados, visualizó el trabajo, redactó, revisó y editó el trabajo.

*Raúl Rojas Ortega:* Supervisó el trabajo, validó los resultados, visualizó el trabajo, redactó, revisó y editó el trabajo.