

más utilizados, solo R es libre y gratuito, pero su uso fue bastante menor que el de SPSS y STATA. Un dato desalentador es que no se encontró ningún artículo que utilizara un *software* de libre uso en investigación cualitativa. Observamos que, de media, cada año un 82,1% de los artículos utilizan un *software* de pago. Estos datos reflejan la poca difusión e impacto que tienen los *software* de libre uso en la investigación en GACETA SANITARIA.

A la vista de estos datos, sugerimos al comité editorial de GACETA SANITARIA la dedicación de un editorial de posicionamiento sobre la promoción del uso de *software* libre para análisis de datos de investigación científica. Asimismo, sería conveniente, como iniciativa pionera en la edición de publicaciones científicas, la creación de un apartado en su guía de autores en la que se recomiende el uso de este *software*, con el fin de contribuir a la práctica de ciencia abierta mediante el uso de herramientas que ayuden a alcanzar unas mayores accesibilidad, transparencia y reproducibilidad de las publicaciones científicas.

### Contribuciones de autoría

D. Prieto-Botella y E.M. Navarrete-Muñoz concibieron la idea. D. Prieto-Botella preparó el primer borrador del manuscrito. D. Valera-Gran preparó la versión final del manuscrito. Las tres personas autoras aprobaron la versión final.

### Agraecimientos

A Carlos Álvarez-Dardet, por animarnos a escribir esta carta.

### Financiación

Ninguna.

### Desarrollo de la colaboración en publicaciones sobre salud pública en Latinoamérica y el Caribe



### Development of the collaboration in publications on public health in Latin America and the Caribbean

Sr. Director:

En Latinoamérica, las publicaciones en el área de salud pública engloban un acápote importante para la sociedad. Observar su evolución en el tiempo y cómo se llegó a conclusiones trascendentes es importantísimo; así, hoy en día el término «colaboración» es fundamental, ya que en el pasado solo almacenábamos los descubrimientos por separado de los miembros más eruditos, y ello nos permite, aunque de modo laborioso y difícil, ir subiendo lentamente la escalera del conocimiento en salud.

La Dra. Margaret Chan, directora general de la Organización Mundial de la Salud, en el año 2013, con ocasión de la publicación *Investigaciones para una cobertura sanitaria universal*, determinó que la colaboración internacional es un hecho muy importante, pues los científicos de países con ingresos bajos y poca inversión pública pueden tener una participación más dinámica. Aun así, las investigaciones aumentan, pero todavía lo están haciendo de forma desigual<sup>1</sup>.

En agosto de 2018, la Organización Panamericana de la Salud y el presidente de la Sociedad Española de Salud Pública y Administración Sanitaria (SESPAS) firmaron un acuerdo de cooperación para favorecer la investigación en Latinoamérica y el Caribe en salud pública, en servicios y en sistemas de salud, siendo la difusión de interés colectivo y recordando la importancia que debe tener cada revista en la participación internacional<sup>2</sup>.

### Conflictos de intereses

Las tres personas autores son defensoras y usuarias del *software* libre.

### Bibliografía

1. Open innovation, open science, open to the world – a vision for Europe. European Commission. Luxembourg: Publications Office of the European Union; 2016. (Consultado el 26/10/2019.) Disponible en: <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/news/open-innovation-open-science-open-world-vision-europe>.
2. Abatan Matthew S, Olayemi M. The role of statistical software in data analysis. *ijARS*. 2014;8. (Consultado el 26/10/2019.) Disponible en: <https://ssrn.com/abstract=2532326>.
3. Artime C, Blanco N. Paquetes estadísticos con licencia libre (I). *REMA*. 2013;18. (Consultado el 26/10/2019.) Disponible en: <https://www.unioviado.es/reunido/index.php/Rema/article/view/10307/9917>.

Daniel Prieto-Botella, Desirée Valera-Gran\*  
y Eva-María Navarrete-Muñoz

Grupo de Investigación en Terapia Ocupacional (InTeO),  
Departamento de Patología y Cirugía, Universidad Miguel Hernández  
de Elche, Elche (Alicante), España

\* Autora para correspondencia.  
Correo electrónico: [dvalera@umh.es](mailto:dvalera@umh.es) (D. Valera-Gran).

<https://doi.org/10.1016/j.gaceta.2019.11.004>  
0213-9111/ © 2019 SESPAS. Publicado por 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/>).

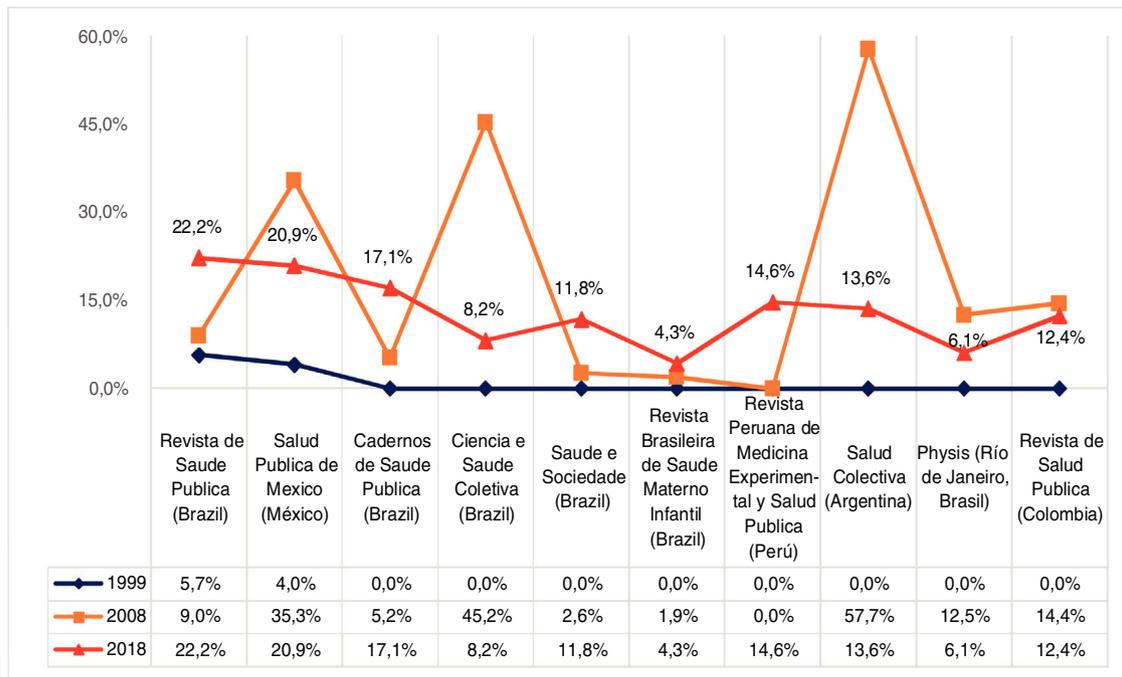
Gentry et al.<sup>3</sup> refieren que tener un impacto significativo en el campo de la salud pública es un reto debido a problemas políticos y económicos, entre otros muchos, y que en la mayoría de los casos la aplicación en los sistemas de salud demora mucho tiempo, y por eso se enfatiza la colaboración que puedan tener los investigadores para crear puentes, dinamizando el proceso de solución de los problemas que aqueja la población<sup>3</sup>.

En este contexto se exploró, a través del *SCImago Journal and Country Rank*, la colaboración internacional por investigadores de varios países y el porcentaje de colaboración de más de un país en las 10 mejores revistas, en el año 2018, en la subcategoría *Public Health, Environmental and Occupational Health* en Latinoamérica.

En la figura 1 se aprecia que, a pesar de haber aumentado la colaboración en los últimos años respecto a 10 años atrás, algunas revistas han tenido retrocesos muy importantes, y aunque el *SCImago Journal and Country Rank* es una aproximación de lo que está ocurriendo en el impacto científico sobre las publicaciones, esto nos lleva a una profunda reflexión sobre la visión que tiene cada revista del futuro en este campo específico.

Así mismo, estas cifras son congruentes con lo reportado por Zacca-González et al.<sup>4</sup>, quienes con la misma metodología evaluaron que la publicación científica de Cuba respecto a salud pública tiene un bajo impacto científico, siendo uno de los ítems tratados la poca colaboración con otros investigadores internacionales<sup>5</sup>.

En conclusión, la investigación en Latinoamérica en el campo de la salud pública está aumentando, pero las colaboraciones internacionales en las revistas con mayor prestigio no alcanzan todavía equitativamente a todos los países de la región.



**Figura 1.** Colaboración internacional en revistas de salud pública de Latinoamérica y el Caribe, 1999-2018. Se incluyen solo las 10 mejores revistas. Fuente: *SCImago Journal and Country Rank*.

### Contribuciones de autoría

J. Atencio-Paulino: concepción, diseño del trabajo, redacción del manuscrito, análisis, revisión crítica y aprobación de la versión final. I. Córdor-Elizarbe: concepción, recolección de datos, análisis e interpretación de datos, y aprobación de la versión final. W. Paucar-Huaman: concepción, recolección de datos, obtención de resultados, redacción del manuscrito y aprobación de la versión final.

### Financiación

Ninguna.

### Conflictos de intereses

Ninguno.

### Bibliografía

- Organización Mundial de la Salud. Las investigaciones en salud son fundamentales para avanzar hacia la cobertura sanitaria universal. (Consultado el 3/7/2019.) Disponible en: [https://www.who.int/mediacentre/news/releases/2013/world\\_health\\_report\\_20130815/es/](https://www.who.int/mediacentre/news/releases/2013/world_health_report_20130815/es/)

- Bermúdez-Tamayo C, Hernández M, Alguacil J, et al. Gaceta Sanitaria en 2018. Fortalecimiento de la presencia en Latinoamérica y promoción de la publicación de temas esenciales para el Sistema Nacional de Salud. *Gac Sanit.* 2019;33:95–8.
- Gentry S, Mildon L, Kelly M. How can researchers generate meaningful public health policy impact? A meta-ethnography of case studies. *J Public Health.* 2019;0:1–8.
- Zacca-González G, Chinchilla-Rodríguez Z, Vargas-Quesada B, et al. Patrones de comunicación e impacto de la producción científica cubana en salud pública. *Rev Cuba Salud Pública.* 2015;41:200–16.
- Terán G, Mora E, Gutiérrez M, et al. Gestión de la innovación en los servicios de salud pública. *Rev Cuba Investig Biomed.* 2017;36:1–10.

Joel Atencio-Paulino<sup>a,\*</sup>, Ivan Condor-Elizarbe<sup>b</sup>  
y Waldir Paucar-Huaman<sup>c</sup>

<sup>a</sup> Facultad de Medicina Humana, Universidad Nacional del Centro del Perú, Huancayo, Perú

<sup>b</sup> Universidad Ricardo Palma, Lima, Perú

<sup>c</sup> Red de Salud de Pangoa, Junín, Perú

\* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: [yoel.005@yahoo.com](mailto:yoel.005@yahoo.com) (J. Atencio-Paulino).

<https://doi.org/10.1016/j.gaceta.2019.07.004>

0213-9111 / © 2019 SESPAS. Publicado por 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/>).

### Discriminación por razones de género en el deporte



### Discrimination for gender reasons in sports

Sr. Director:

Recientemente la prensa ha publicado la sentencia del Tribunal Arbitral de Deportes referente a la atleta Caster Semenya, cuyo organismo produce más testosterona que el considerado normal para las mujeres, lo que al parecer la dota de una mayor ventaja competitiva<sup>1</sup>. Este Tribunal dictamina que la deportista, para com-

petir en igualdad de condiciones que el resto de las atletas, debe someterse a un tratamiento con estrógenos con el fin de alcanzar los valores de testosterona considerados normales para una mujer según los criterios del Comité Olímpico Internacional (COI)<sup>2</sup>.

Esta resolución representa una discriminación por razón de género en el ámbito del deporte, pues el COI, con el ánimo de garantizar una competición justa, opta por medicalizar una condición natural (hiperandrogenismo), lo que puede provocar efectos secundarios a largo plazo.

Hay que señalar que el límite superior de testosterona admitido por el COI es arbitrario, no cuenta con una evidencia sólida