

## PRODUCCIÓN CIENTÍFICA EN LA REVISTA CUBANA DE TECNOLOGÍA DE LA SALUD

## SCIENTIFIC PRODUCTION IN THE CUBAN JOURNAL OF HEALTH TECHNOLOGY

Mayelin Llosa Santana <sup>1</sup> \* , Dayami Gutiérrez Vera <sup>1</sup> , Dianelys Hernández Chisholm <sup>1</sup> ,  
Carlos Rafael Araujo Inastrilla <sup>1</sup> , Katherine Manzanet Valladares <sup>1</sup> , Dileydis Cabrera  
Castillo <sup>1</sup> 

<sup>1</sup>Universidad de Ciencias Médicas de La Habana. Facultad de Tecnología de la Salud.  
La Habana, Cuba.

\*Autor para la correspondencia:  
[mayellosa@infomed.sld.cu](mailto:mayellosa@infomed.sld.cu)

Recibido: 28 de diciembre del 2022  
Aceptado: 30 de diciembre del 2022

### Citar como:

Llosa Santana M, Gutiérrez Vera D, Hernández Chisholm D, Araujo Inastrilla CR, Manzanet Valladares K, Cabrera Castillo D. Producción científica en la Revista Cubana de Tecnología de la Salud. Revista Cubana de Tecnología de la Salud [Internet]. 2022 [citado:]; 13(4):e4010. Disponible en:  
<http://www.revtecnologia.sld.cu/index.php/tec/article/view/4010>

### RESUMEN

**Introducción:** la Revista Cubana de Tecnología de la Salud en los momentos actuales orienta el trabajo hacia la ciencia abierta. Estas prácticas facilitan la colaboración, transparencia e integridad científica en la producción del conocimiento. **Objetivo:** describir la producción científica en la Revista Cubana de Tecnología de la Salud, en el período de enero a junio del 2022. **Método:** se realizó un estudio descriptivo de corte transversal. El universo estuvo constituido por los dos números publicados en la Revista Cubana de Tecnología de la Salud en el período comprendido de enero a junio 2022. Las variables identificadas fueron: número del volumen 13, cantidad de publicaciones, originalidad, colaboración internacional, tipología de artículo, productividad de los autores y colaboración institucional. **Resultados:** el promedio de publicaciones hasta junio en el volumen 13 fue de 15 artículos. La colaboración internacional predominó en el número dos de la revista con un 35,7 % de los artículos. El país de mayor colaboración fue Guatemala. El 66,6 % de los artículos publicados fueron de tipología original. **Conclusiones:** se describió la producción científica en la Revista Cubana de Tecnología de la Salud, en el período de enero a junio del 2022.

**Palabras Clave:** Producción científica, Revista Cubana de Tecnología de la Salud, Ciencia abierta

### ABSTRACT

**Introduction:** the Cuban Journal of Health Technology is currently orienting its work towards open science. These practices facilitate collaboration, transparency and scientific integrity in

the production of knowledge. *Objective:* to describe the scientific production in the Cuban Journal of Health Technology, in the period from January to June 2022. *Method:* a descriptive cross-sectional study was carried out. The universe consisted of the two issues published in the Cuban Journal of Health Technology from January to June 2022. The variables identified were number, quantity of publications, ethical aspects and typology. *Results:* the average number of publications up to June in volume 13 was 15 articles. International collaboration predominated in issue two of the journal with 35.7% of the articles. The country with the largest number of articles was Guatemala. Of the articles published, 66.6 % were of original type. *Conclusions:* the scientific production in the Cuban Journal of Health Technology, in the period from January to June 2022, was described.

**Keywords:** *Scientific production, Cuban Journal of Health Technology, Open Science*

## INTRODUCCIÓN

Las publicaciones forman parte de la socialización de los resultados de una investigación. La autoría de un artículo tiene implicaciones académicas y sociales.<sup>1-3</sup> La producción científica promueve la publicación de artículos científicos, sin barreras económicas, tecnológicas o legales. Reconoce la necesidad de leer, descargar, copiar, distribuir e imprimir la información.

Las revistas científicas en la actualidad pasaron del formato impreso al formato digital, confrontan el quehacer individual de la producción científica con la conversación epistemológica, la mirada del evaluador y el público. Momento de transformación hacia la ciencia abierta que facilita la colaboración, transparencia e integridad científica en la producción del conocimiento.

En este caso evitan las malas prácticas que puedan derivarse con falsificación, manipulación, fabricación de resultados; apropiación indebida o no reconocimiento suficiente de créditos de textos. Al aceptar los términos los autores deben probar que los artículos sean originales y no infringen los derechos de autor.<sup>3,4</sup>

La divulgación de la ciencia hace accesible el conocimiento especializado, que permite al público la integración del conocimiento a la cultura. A criterio de Cárdenas-Hernández,<sup>5</sup> es necesario evaluar el comportamiento del grado de actualización de la información y el rendimiento de la actividad científica. Se ha recurrido a los estudios métricos de la información, para obtener datos cuantitativos medibles respecto a los procesos de publicación y producción científica.

La Revista Cubana de Tecnología de la Salud (RCTS) promueve publicaciones científicas que contribuyan a la ciencia y la innovación en Tecnología de la Salud. Es referente en el ámbito nacional e internacional con publicaciones de alto impacto. Proporciona al público un acceso gratuito y libre a las investigaciones, ayuda al intercambio global de conocimiento. En aras de garantizar la calidad en la RCTS, se hace necesario realizar estudios bibliométricos que muestren los resultados alcanzados.

Los indicadores bibliométricos son datos numéricos calculados a partir de las características bibliográficas observadas en los documentos publicados en el mundo científico y académico. Reconocen el análisis de rasgos diversos de la actividad científica, vinculados a la producción y al consumo de información.<sup>6</sup>

Los estudios bibliométricos aplicados a las revistas científicas han sido y serán objeto de grandes debates por la marcada importancia que tiene analizar la producción científica de las mismas. En correspondencia con las necesidades actuales de las revistas científicas de medir la producción; los autores se comprometen a describir la producción científica en la Revista Cubana de Tecnología de la Salud, en el período de enero a junio del 2022.

## MÉTODO

Se realizó un estudio descriptivo de corte transversal. El universo estuvo constituido por los dos números publicados en la Revista Cubana de Tecnología de la Salud en el período comprendido de enero a junio 2022 del volumen 13. El número uno comprende de enero-marzo del 2022 y el número dos de abril-junio.

Las variables identificadas y operacionalizadas fueron las siguientes: número del volumen 13, cantidad de publicaciones, originalidad, colaboración internacional, tipología de artículo, productividad de los autores y colaboración institucional. La productividad de los autores se determinó mediante la Ley de Lotka y el índice de productividad (IP), que se deriva en la siguiente escala:

- pequeños productores (IP=0),
- medianos productores (0<IP<1)
- altos productores (IP=1)

Se empearon los métodos generales de la investigación científica de los cuales se recolectó, analizó, interpretó e integró la información para obtener resultados. Se elaboró una planilla para recoger información, la cual fue resumida en frecuencias absolutas y relativas.

Los resultados se visualizaron en tablas para la mejor comprensión. Se procesó la información en los softwares IBM SPSS 25.0, Microsoft Excel 2016 y VOSviewer. El procesamiento estadístico incluyó el cálculo del logaritmo en base 10 de la cantidad de autores para obtener el valor de IP. Se utilizó la correlación lineal en la distribución de Lotka para correlacionar los autores con la producción científica. Se cumplió con la ética de investigación científica.

## RESULTADOS

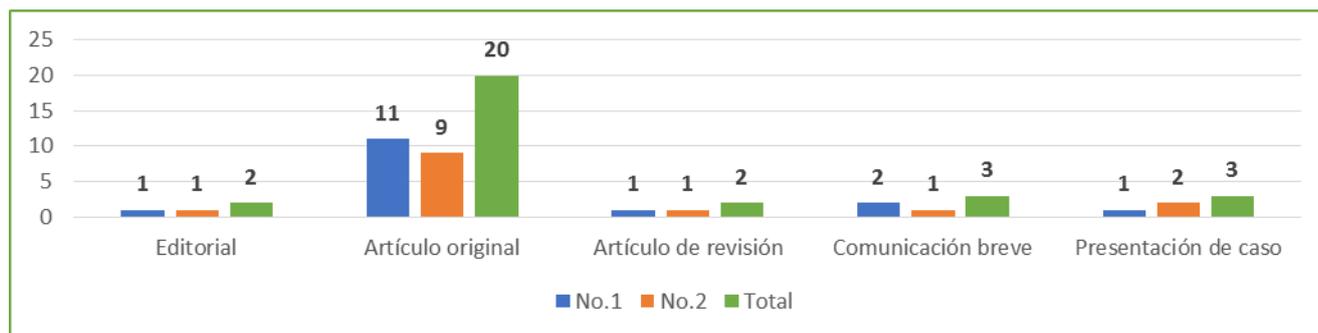
La RCTS en el volumen 13 del año 2022, ha publicado dos números con 30 artículos en total. El número uno salió online con 16 artículos y el número dos con 14 artículos. El 66,6% de los artículos publicaciones en el volumen 13 fueron originales. (Tabla 1).

En ambos números del volumen 13 se publicaron artículos con colaboración internacional para un total de 7, (23,3%). En el número uno se divulgaron dos artículos originales para un 12,5% en colaboración con Guatemala. En el número dos se publicaron cinco para el 35,7% de artículos de colaboración, de ellos cuatro originales y un estudio de caso en colaboración con Guatemala y España. (Tabla 1)

Tabla 1. Distribución de las publicaciones científicas según número, cantidad de publicaciones, originalidad y colaboración internacional. Revista Cubana de Tecnología de la Salud. Volumen 13. 2022

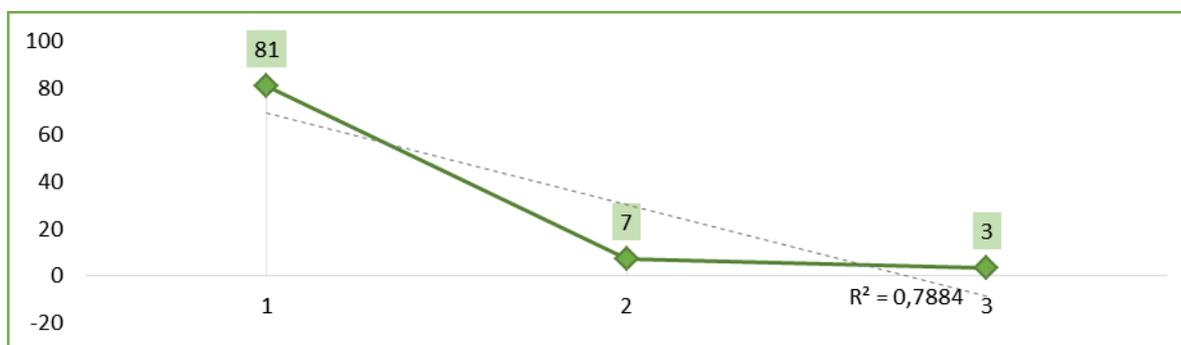
Número	Cantidad de publicaciones	Originalidad		Colaboración internacional	
		No. artículos originales	Porcentaje	No. artículos	Porcentaje
<b>No.1</b>	16	11	68,75 %	2	12,5 %
<b>No.2</b>	14	9	64,29 %	5	35,7 %
<b>Total</b>	30	20	66,66%	7	23,3%

Las publicaciones científicas según tipología en RCTS en el volumen 13, predominaron los artículos originales 20 para (66,66 %), seguido de la Comunicación breve y la Presentación de caso 3 (10%). Los artículos de revisión solo se publicaron en un 6,6% (Figura 2).



**Figura 1.** Distribución de las publicaciones científicas según tipología y número

En cuanto a los indicadores de productividad, se comprobó el cumplimiento de la Ley de Lotka. Se observó una fuerte relación de proporcionalidad inversa entre los autores y la cantidad de artículos que publicaron en los primeros números de la revista del año 2022 ( $R^2=0,8$ ). (Figura 2).



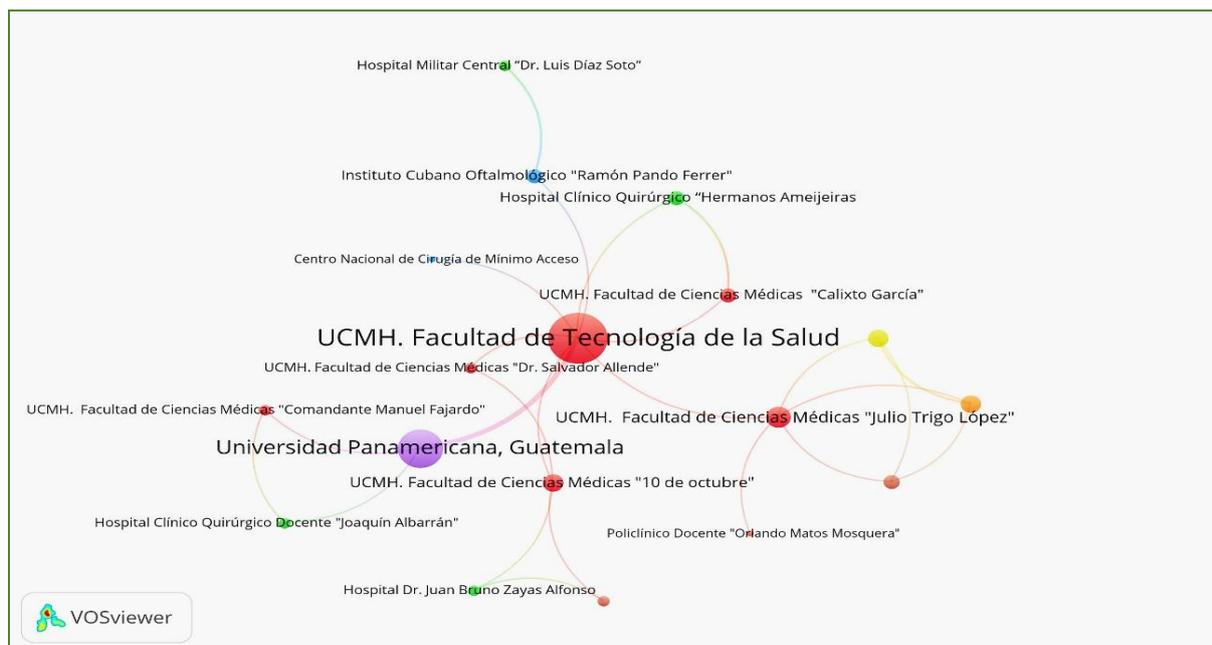
**Figura 2:** Distribución de Lotka

El 65,63 % de los artículos estuvo firmado por pequeños productores (IP igual a 0), los cuales representan el 89,01 %. Los medianos productores representaron el 10,99 % del total de autores que publicaron durante este período, y fueron responsables del 34,38 % de la producción científica del período dado. No hubo autores con una productividad alta (IP mayor que 1). (Tabla 3).

Tabla 3: Productividad de los autores según índice de productividad de Lotka

Obras firmadas	Cantidad de Autores		Total de artículos		Índice de productividad (IP)
	No.	%	No.	%	
1	21	89,01	21	65,63	0,0000
2	4	7,69	8	25,00	0,3010
3	1	3,30	3	9,38	0,4771
	91	100	32	100	

El 26 (28,57 %) de las publicaciones de la Facultad de Tecnología de la Salud de la Universidad de Ciencias Médicas de la Habana fueron realizadas con una amplia red de colaboraciones con otras instituciones. Seguida de la Universidad Panamericana de Guatemala con 15 (16,48%). Destacaron de manera relevante las relaciones de colaboración (Figura 3).



**Figura 3:** Diagrama de red de colaboración institucional

## DISCUSIÓN

La RCTS es una de las vías para la socialización de los resultados teórico-prácticos que se generan en la Ciencias de la Salud, Ciencias Médicas, de la Educacional Médica y otras áreas a fines. A partir de la calidad y visibilidad que presenten estas publicaciones, se logra el aumento de la producción científica.

Según Vitón-Castillo,<sup>7</sup> la RCTS brinda a tecnólogos de la salud, enfermeros, médicos, estudiantes y a todos los recursos humanos, relacionado o interesado en el estudio de las áreas de las ciencias mencionadas con antelación, información científica actualizada y de impacto positivo en el conocimiento. De ahí que sea un medio imprescindible para la formación de pregrado y posgrado de los profesionales de la salud.

En tal sentido, el mantenimiento de los estándares de calidad de la revista representa una ardua tarea que tiene ante sí el comité editorial. Cada vez son más rigurosos los criterios exigidos con el propósito de validar los vehículos que circulan por los canales oficiales de la ciencia.<sup>7</sup>

Uno de los criterios de calidad acatado por las revistas es el nivel de originalidad de los artículos. En la mayoría de los estudios bibliométricos sobresalen los artículos originales como la tipología documental más publicada.<sup>5,8-10</sup> Esto coincide con los resultados de la RCTS.

La visibilidad de los países, es un considerable aporte a las investigaciones que se realizan en otros contextos geográficos. La coautoría, vía explícita de la colaboración permite el aumento de la visibilidad, del impacto de la investigación y la existencia de colegios invisibles, es decir, agrupaciones de investigadores y de grupos de investigación en torno a temas específicos.

Las revistas científicas que cuenten con contribuciones de autores nacionales e internacionales y la formación de profesionales e investigadores, que socialicen de manera óptima resultados científicos. Pueden transformar las realidades y aplicarse en otros contextos.<sup>11,12</sup> Esta afirmación coincide con el presente artículo en cuanto a la colaboración internacional.

En un estudio bibliométrico realizado en Ecuador se evidencia que en más del 80% de las publicaciones incluyen la colaboración internacional. Contribuyen con diferentes países, EE.UU, España, Reino Unido, Alemania, Francia, Brasil y Colombia.<sup>13</sup>

Los autores del presente trabajo concuerdan con Chaviano *et al.*<sup>14</sup> que evidenció resultados relevantes sobre la participación regional en la investigación sobre COVID-19. Analiza la cantidad y la calidad, con una elevada tasa de colaboración internacional y de publicación en revistas de reconocido prestigio.

Diversos estudios realizados en Cuba y España,<sup>12,15</sup> muestran que la producción científica en América Latina y el Caribe, ha tenido un crecimiento en los últimos 20 años. Influenciada por el desarrollo de la red de redes y el movimiento de acceso abierto. Sin embargo, en el aumento de la socialización de los resultados científicos de investigación, existe concentración en solo algunos países y poco reconocimiento a escala global.

En correspondencia a las publicaciones científicas, en un análisis bibliométrico de la producción científica latinoamericana sobre COVID-19, Chaviano *et al.*<sup>14</sup>, plantean que la pandemia ha traído consigo un aumento exponencial de la cantidad de estudios relacionados con este tema. Fenómeno en el que los investigadores de Latinoamérica han contribuido.

En el artículo publicado en la Revista Española de Documentación Científica,<sup>13</sup> no concuerdan con los resultados expuestos. La producción científica del Ecuador en relación con otros países latinoamericanos ha sido baja, debido a la falta de cultura científica y políticas adecuadas que promuevan la investigación, además del descuido en priorizar la investigación en las universidades.

Durante los últimos 10 años, se han implementado diversas políticas para ayudar a remediar esta situación. El aumento de la producción científica en América Latina y el Caribe, necesita de gobiernos que participen en el financiamiento de proyectos de investigación, desarrollo e innovación (I+D+I), en universidades y centros de investigación.<sup>12</sup>

Sobre las prácticas para la transparencia e integridad científica, varios autores,<sup>16,17</sup> afirman que la ciencia abierta es una actividad para construir conocimiento científico, de forma más dialogante con la sociedad y requiere de rasgos que deben poseer los investigadores. Este fundamento concuerda con el análisis realizado por los autores de los resultados del presente estudio, donde la transparencia y la integridad científica de las publicaciones de la revista, han sido criterios importantes en los procesos de investigación.

En correspondencia a las publicaciones científicas según tipología los resultados obtenidos concuerdan con un estudio publicado por la Revista Digital de Investigación en Docencia Universitaria, de Perú.<sup>18</sup> En referido estudio se hace un análisis acerca de las publicaciones científicas en revistas peruanas de psicología.

Se observa que existe mayor predominio de publicación estudiantil hacia los artículos originales. Los resultados de este estudio son comparables al 11.8% de artículos originales escritos por estudiantes durante el periodo 2003 al 2009 en una universidad peruana, superior al 10% reportado en Colombia y al 3,9% en Venezuela entre el 2001 y el 2005.

En Cuba en las revistas estudiantiles, la producción científica en oncología se comportó en el período del 2014 al 2019 con un predominio de artículos de revisión.<sup>19</sup> Lo cual no concuerda con los resultados obtenidos en el presente trabajo.

## CONCLUSIONES

Se describió la producción científica en la Revista Cubana de Tecnología de la Salud, en el período de enero a junio del 2022.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Caio Mendes de Freitas. Ética y autoría en las revistas brasileñas de psicología. Rev. Bioét [Internet] Jul-Sep 2021[citado: 17/07/2022]; 29 (3): [aprox 6 p] Disponible en: <https://doi.org/10.1590/1983-80422021293500>
2. Clark J, Richard H. "What is The Lancet doing about gender and diversity?." The Lancet 393.10171. 2019: 508-510.
3. Annals of Internal Medicine. Information for authors Annals of Internal Medicine; 2021.
4. Squires K, Roberts CA, Sardi ML, Márquez N. Ética, bioarqueología y publicaciones científicas. Runa [Internet] 2022 [citado: 17/07/2022];43(2): 245-263. Disponible en:<https://dx.doi.org/10.34096/runa.v43i2.10794>
5. Cárdenas-Hernández D. Bibliometría de la producción científica acerca del ayuno indexada en la base de datos LILACS. Revista Cubana de Tecnología de la Salud [Internet]. 2022 [citado: 17/07/2022]; 13(3):11-19. Disponible en: <http://www.revtecnologia.sld.cu/index.php/tec/article/view/3908>
6. Flores-Fernández C, Aguilera-Eguía R. Indicadores bibliométricos y su importancia en la investigación clínica. ¿Por qué conocerlos?. Rev. Soc. Esp. Dolor [Internet] 2020 [citado: 17/07/2022];26(5). Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S221836202018000300088&script=sci\\_arttext&lng=en](http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S221836202018000300088&script=sci_arttext&lng=en)
7. Vitón-Castillo AA. La Revista Cubana de Tecnología de la Salud en una etapa de cambios. Revista Cubana de Tecnología de la Salud [Internet]. 2019 [citado: 17/07/2022]; 10(2):124-126. Disponible en: <http://www.revtecnologia.sld.cu/index.php/tec/article/view/1202>
8. Vitón-Castillo AA, Casabella-Martínez S, Germán-Flores L, García-Villacampa G, Bravo-Malagón Y. Análisis bibliométrico de la producción científica de la Revista Universidad Médica Pinareña, 2014-2017. Revista Universidad Médica Pinareña [Internet]. 2018 [citado: 17/07/2022]; 14(3): [aprox. 9 p.]. Disponible en: <http://revgaleno.sld.cu/index.php/ump/article/view/293>
9. García-Rivero AA, González-Argote J, Martínez-Larrarte JP. Revista Universidad Médica Pinareña desde una visión cuantitativa. Revista Universidad Médica Pinareña [Internet]. 2016 [citado: 17/07/2022]; 12(1): 88-91. Disponible en: <http://revgaleno.sld.cu/index.php/ump/article/view/190>
10. Corrales-Reyes IE, Fornaris-Cedeño Y, Dorta-Contreras AJ. Producción científica estudiantil en las revistas biomédicas indexadas en SciELO Cuba 2015 y 2016. Inv Ed Med [Internet]. 2019 [citado: 17/07/2022]; 8(30): 30-40. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.22201/facmed.20075057e.2019.30.178.5>.
11. Academy of Sciences and Humanities. Código Europeo de Conducta para la Integridad en la Investigación. Berlín: Berlin-Brandenburg Academy of Sciences and Humanities; 2018.
12. León-González JL, Socorro-Castro AR, Librada Cáceres-Mesa M, Pérez-Maya CJ. Producción científica en América Latina y el Caribe en el período 1996-2019. Rev Cub Med Mil [Internet]. 2020 Sep [citado 2022 Dic 31]; 49(3): e573. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0138-65572020000300013&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0138-65572020000300013&lng=es). Epub 25-Nov-2020..
13. Castillo JA, Powell MA. Análisis de la producción científica del Ecuador e impacto de la colaboración internacional en el periodo 2006-2015. Revista Española de Documentación Científica [Internet]. 2019 [citado: 15/07/2022];42(1): e225 <https://doi.org/10.3989/redc.2019.1.1567>
14. Gregorio-Chaviano O, Limaymanta CH, López-Mesa EK. Análisis bibliométrico de la producción científica latinoamericana sobre COVID-19. Biomed [Internet]. 2020 [citado: 15/07/2022]; 40(2): pp. 104-115. Disponible en: [http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0120-41572020000600104&lng=en](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120-41572020000600104&lng=en)
15. Deusto UD. SCImago Journal & Country Rank: Posición de una revista: cuartiles. SJRRetrieved; [Internet]. 2019 [citado: 15/07/2022]. Disponible en: <https://biblioguias.biblioteca.deusto.es/c.php?g=515641&p=3525059>

16. Bermúdez Tamayo C, Negrín M, Lumbreras B. Implementación de medidas para asegurar la eficiencia y la integridad científica en la publicación científica. Notas Editoriales. Gac Sanit [Internet]. 2019 [citado: 15/07/2022];33(1)[aprox 4 p] Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.gaceta.2018.12.001>
17. Rellana D, Hermida M, Osorio P. Lineamientos para autoría de publicaciones científicas. Coyunt [Internet]. 2018 [citado: 15/07/2022];22: pp. 81-90. Disponible en: <https://bit.ly/2SBnK0p>
18. Hernández R, Carranza F, Caycho-Rodríguez T, Cabrera-Orozco I, Arias-Chávez D. Publicaciones científicas en revistas peruanas de psicología: un análisis desde la participación estudiantil. Revista Digital de Investigación en Docencia Universitaria [Internet]. 2019 [citado: 15/07/2022]; 13(2), pp. 19-28. Retrieved from <https://doi.org/10.19083/ridu.2019.1082>
19. Vitón-Castillo AA, Dias-Samada RE, Benítez-Rojas Ld, Rodríguez-Venegas Ed, Hernández-García OL. Producción científica sobre oncología publicada en las revistas estudiantiles cubanas, 2014-2019. Revista Electrónica Dr. Zoilo E. Marinello Vidaurreta. [Internet]. 2020 [citado: 15/07/2022]; 45(4): [aprox. 8 p.]. Disponible en: <http://revzoilomarinaldo.sld.cu/index.php/zmv/article/view/2258>.



Los artículos de *Revista Cubana de Tecnología de la Salud* se comparten bajo los términos de la Licencia **Creative Commons Atribución-No Comercial 4.0. Internacional**