

15 de julio de 2022

Colaboración internacional e impacto científico de universidades peruanas más productivas en Scopus

Autor: Dr. Cesar H. Limaymanta **Grupo de investigación SCBC**https://orcid.org/0000-0002-8797-4275

La evaluación de las actividades de investigación en la región latinoamericana a nivel de instituciones aún es escasa. En este breve estudio se presentan los indicadores bibliométricos de producción, de colaboración y de impacto de 30 universidades peruanas más productivas durante el año 2021. La colaboración internacional (CI) ayuda al mejoramiento de la calidad, el impacto y la visibilidad de la investigación (Nguyen et al., 2016). Asimismo, los cuartiles de las revistas donde publican los investigadores de las universidades sirven para valorar el impacto y un proxi de la calidad de sus publicaciones. Finalmente, es pertinente caracterizar el impacto normalizado (FWCI) que ayuda a contextualizar y comparar el impacto de las publicaciones con respecto a la media mundial de citas.

Los datos fueron obtenidos de los documentos en Scopus de universidades peruanas con mayor número de publicaciones, año 2021; top 15 para públicas y top 15 para privadas. La tabla 1 presenta los indicadores de las universidades públicas peruanas. Las celdas de color naranja representan los valores máximos en sus respectivas columnas y las celdas azules, los valores mínimos. La Universidad Nacional Mayor de San Marcos es la más productiva con 913 documentos, seguido de la Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa con menos de la mitad de publicaciones (408). La Universidad Nacional de la Amazonía Peruana presenta el mayor porcentaje de sus publicaciones en tres indicadores: en colaboración internacional (71.7%), en revistas de Q1 (54%) y en el impacto normalizado FWCI (2.31). La Universidad Nacional "San Luis Gonzaga" de Ica, licenciada en enero de 2022, tiene un impacto normalizado de 1.09, esto significa que sus publicaciones tienen un impacto ponderado por encima del 9% de la media mundial de citas.

| N° | Universidad pública | NP 2021 | CI(%) | Q1 (%) | Q2 (%) | Q3 (%) | Q4 (%) | FWCI |
|----|--|---------|-------|--------|--------|--------|--------|-------------|
| 1 | Universidad Nacional Mayor de San Marcos | 913 | 42.7 | 28.9 | 18.8 | 31.5 | 20.8 | 0.72 |
| 2 | Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa | 408 | 46.6 | 34.7 | 18 | 27.6 | 19.7 | 0.77 |
| 3 | Universidad Nacional Agraria La Molina | 259 | 57.5 | 39.6 | 19.2 | 31.4 | 9.8 | 0.67 |
| 4 | Universidad Nacional de Ingeniería | 247 | 43.3 | 43.5 | 19.4 | 29 | 8.1 | 0.96 |
| 5 | Universidad Nacional Federico Villarreal | 177 | 26 | 15.2 | 13.8 | 40.7 | 30.3 | 0.53 |
| 6 | Universidad Nacional de Trujillo | 151 | 33.1 | 23.2 | 17.9 | 33.9 | 25 | 0.59 |
| 7 | Universidad Nacional San Antonio Abad del Cusco | 126 | 52.4 | 37.5 | 8.3 | 38.5 | 15.6 | 0.64 |
| 8 | Universidad Nacional del Altiplano de Puno | 114 | 28.1 | 16 | 12 | 50.7 | 21.3 | 0.38 |
| 9 | Universidad Nacional Tecnológica De Lima Sur | 83 | 18.1 | 19.6 | 17.4 | 41.3 | 21.7 | 2.27 |
| 10 | Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo | 79 | 24.1 | 12.3 | 15.8 | 45.6 | 26.3 | 0.53 |
| 11 | Universidad Nacional del Centro del Perú | 76 | 18.4 | 18.2 | 10.6 | 42.4 | 28.8 | 0.37 |
| 12 | Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza de Amazonas | 73 | 45.2 | 34.7 | 26.4 | 22.2 | 16.7 | 0.53 |
| 13 | Universidad Nacional de la Amazonía Peruana | 60 | 71.7 | 54 | 18 | 20 | 8 | 2.31 |
| 14 | Universidad Nacional "San Luis Gonzaga" de Ica | 55 | 32.7 | 26.8 | 9.8 | 31.7 | 31.7 | 1.09 |
| 15 | Universidad Nacional de Piura | 54 | 38.9 | 14.6 | 37.5 | 20.8 | 27.1 | 0.48 |

La tabla 2 muestra el comportamiento de las universidades privadas entre asociativas y societarias. La más productiva es la Universidad Peruana Cayetano Heredia (704), seguida de la Pontificia Universidad Católica del Perú (695). La Cayetano también lidera en publicaciones con colaboración internacional (74.4%) y en revistas de Q1 (56.8%). La Universidad de Lima posee el mayor impacto normalizado (3.27) y más de la mitad de toda su producción fue publicada en revistas de Q1 (54.4%). Cada miembro de una comunidad universitaria puede analizar con detenimiento sus respectivos indicadores.

| | - 1 | | | / 11 1/ | |
|-----------------|------------------|-------------------|-----------------|----------------------|-----------|
| Tabla 2. lop 15 | de universidades | privadas peruanas | mas productivas | según colaboración o | e impacto |

| N° | Universidad privada (asociativa y societaria) | NP 2021 | CI(%) | Q1 (%) | Q2 (%) | Q3 (%) | Q4 (%) | FWCI |
|----|---|---------|-------|--------|--------|--------|--------|------|
| 1 | Universidad Peruana Cayetano Heredia | 704 | 74.4 | 56.8 | 18.9 | 16.8 | 7.5 | 2.19 |
| 2 | Pontificia Universidad Católica del Perú | 695 | 54.5 | 49 | 24.4 | 15.6 | 11 | 0.99 |
| 3 | Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas | 544 | 26.7 | 22.9 | 14.9 | 34.7 | 27.6 | 0.71 |
| 4 | Universidad Científica del Sur | 463 | 51.8 | 37.7 | 20.3 | 25.7 | 16.3 | 1.18 |
| 5 | Universidad Privada del Norte | 343 | 21.9 | 17.2 | 10.3 | 42.4 | 30 | 0.43 |
| 6 | Universidad San Ignacio de Loyola | 318 | 41.2 | 39.4 | 17.7 | 22.4 | 20.6 | 1.17 |
| 7 | Universidad César Vallejo | 297 | 15.5 | 12.1 | 7.5 | 43.5 | 36.9 | 0.54 |
| 8 | Universidad Continental | 243 | 26.3 | 12.7 | 13.9 | 26.1 | 47.3 | 0.98 |
| 9 | Universidad de San Martín de Porres | 222 | 43.7 | 21 | 16 | 33.5 | 29.5 | 0.93 |
| 10 | Universidad de Lima | 205 | 54.6 | 54.4 | 16.4 | 17 | 12.3 | 3.27 |
| 11 | Universidad Privada San Juan Bautista | 182 | 26.4 | 19.5 | 10.1 | 29.6 | 40.8 | 0.49 |
| 12 | Universidad Tecnológica del Perú | 170 | 21.2 | 20.8 | 15.8 | 38.6 | 24.8 | 1.44 |
| 13 | Universidad de Ciencias y Humanidades | 134 | 12.7 | 8.4 | 4.2 | 40 | 47.4 | 0.67 |
| 14 | Universidad Ricardo Palma | 129 | 26.4 | 16.3 | 13.3 | 31.6 | 38.8 | 1.39 |
| 15 | Universidad Norbert Wiener | 127 | 35.4 | 30.4 | 3.5 | 21.7 | 44.3 | 1.34 |

 $Nota: NP=n\'umero\ de\ publicaciones,\ C\ I=colaboraci\'on\ internacional,\ Q=cuartil\ seg\'un\ SJR,\ FWCI=impacto\ normalizado\ internacional,\ Q=cuartil\ seg\'un\ SJR,\ SYR,\ SYR,\$

Fuente: Scival, julio de 2022

Con este análisis se brinda un panorama holístico de los resultados de las actividades de investigación de universidades peruanas. La colaboración internacional tiene un efecto positivo en el impacto científico según se evidencia en las tablas y según otros estudios previos (Asubiaro, 2019; Katz y Hicks, 1997). Se sugiere a los tomadores de decisión implementar estrategias para aumentar la colaboración internacional con liderazgo científico. Estas estrategias podrían consistir en distribuir de manera adecuada el presupuesto en investigación, gestión de capacitación al personal docente y estudiantes de pre y posgrado, aplicar estructuras de trabajos de grado que apunten a publicación en revistas indexadas, entre otros aspectos. La pregunta para futuras investigaciones es, ¿cuál es el comportamiento de la relación excelencia y liderazgo científico en publicaciones con colaboración internacional?

Referencias

Asubiaro, T. (2019). How collaboration type, publication place, funding and author's role affect citations received by publications from Africa: A bibliometric study of LIS research from 1996 to 2015. *Scientometrics*, 120, 1261–1287 https://doi.org/10.1007/s11192-019-03157-1

Katz, J., y Hicks, D. (1997). How much is a collaboration worth? A calibrated bibliometric model. *Scientometrics*, 40(3), 541-554. https://doi.org/10.1007/bf02459299

Nguyen, T. V., Ho-Le, T. P., y Le, U. V. (2016). International collaboration in scientific research in Vietnam. *Scientometrics* 110, 1035–1051 https://doi.org/10.1007/s11192-016-2201-1

¿Como citar?

Limaymanta, C. H. (15 julio, 2022). Colaboración internacional e impacto científico de universidades peruanas más productivas en Scopus. Sociedad Científica de Bibliometría y Cienciometría (SCBC). https://www.ssbibliometrics.com/post/colaboraci%C3%B3n-internacional-e-impacto-cient%C3%ADfico-de-universidades-peruanas-m%C3%A1s-productivas-en-scopus