

Artículo de Investigación

Productividad científica en una universidad pública y una privada de Perú: indicadores de producción, colaboración e impacto

Scientific Productivity in a Public and a Private University in Peru: Indicators of Production, Collaboration, and Impact

Osbaldo Turpo-Gebera¹: Universidad Católica de Santa María, Perú.

oturpo@ucsm.edu.pe

Paulo Ramírez-Lazo: Universidad Católica de Santa María, Perú.

pramirez@ucsm.edu.pe

Elizabeth Mamani-Machaca: Universidad Católica de Santa María, Perú.

emamanim@ucsm.edu.pe

Fecha de Recepción: 31/09/2025

Fecha de Aceptación: 05/10/2025

Fecha de Publicación: 10/10/2025

Cómo citar el artículo

Turpo-Gebera, O. Ramírez-Lazo, P. y Mamani-Machaca, E. (2026). Productividad científica en una universidad pública y una privada de Perú: indicadores de producción, colaboración e impacto [Scientific Productivity in a Public and a Private University in Peru: Indicators of Production, Collaboration, and Impact]. *European Public & Social Innovation Review*, 11, 01-19. <https://doi.org/10.31637/epsir-2026-2512>

Resumen

Introducción: La productividad científica es un indicador clave para evaluar el impacto de las universidades en el desarrollo del conocimiento. Este estudio compara la productividad científica de dos universidades peruanas mediante un enfoque bibliométrico, analizando la cantidad y calidad de publicaciones, áreas temáticas y perfiles de autores, evaluados por coautorías, citas, indexación y visibilidad. **Metodología:** Se utilizó un enfoque

¹ Autor Correspondiente: Osbaldo Turpo-Gebera. Universidad Católica de Santa María (Perú).

bibliométrico con Scopus para analizar la cantidad, calidad, áreas temáticas y colaboraciones de 2.927 publicaciones, identificando tendencias en productividad científica y dinámicas de colaboración, visibilidad y financiamiento. **Resultados:** Entre 2014 y 2023, la universidad pública mostró crecimiento en producción científica, mientras que la privada mejoró en impacto. Ambas avanzaron en productividad, pero persisten desigualdades estructurales. Aunque hubo mejoras en visibilidad y citaciones, enfrentan retos en calidad y publicaciones de alto impacto, resaltando la importancia de la colaboración y estrategias institucionales. **Discusión:** Estos hallazgos reflejan el impacto de las políticas institucionales y externas, lo que permite una comprensión más profunda de los factores que afectan la productividad científica en ambas universidades. **Conclusiones:** Las políticas de fomento a la investigación han mejorado la productividad científica, pero persisten limitaciones estructurales, desigualdades interinstitucionales y retos en calidad, especialización temática y visibilidad internacional.

Palabras clave: productividad científica; análisis bibliométrico; coautoría; impacto académico; áreas de investigación; índice de citaciones; calidad de publicaciones; comparación universitaria.

Abstract

Introduction: Scientific productivity is a key indicator for evaluating the impact of universities on knowledge development. This study compares the scientific productivity of two Peruvian universities using a bibliometric approach, analyzing the quantity and quality of publications, research areas, and author profiles, assessed through co-authorship, citations, indexing, and visibility. **Methodology:** A bibliometric approach using Scopus was employed to analyze the quantity, quality, research areas, and collaborations of 2.927 publications, identifying trends in scientific productivity and dynamics of collaboration, visibility, and funding. **Results:** Between 2014 and 2023, the public university showed growth in scientific production, while the private university improved its impact. Both made progress in productivity, but structural inequalities persist. Although visibility and citations improved, they face challenges in quality and high-impact publications, highlighting the importance of collaboration and institutional strategies. **Discussion:** These findings reflect the impact of institutional and external policies, providing a deeper understanding of the factors affecting scientific productivity in both universities. **Conclusions:** Research promotion policies have improved scientific productivity, but structural limitations, inter-institutional inequalities, and challenges in quality, thematic specialization, and international visibility remain.

Keywords: scientific productivity; bibliometric analysis; co-authorship; academic impact; research areas; citation index ; publication quality; university comparison.

1. Introducción

La productividad científica se ha consolidado como un indicador clave para evaluar el aporte de las universidades al desarrollo del conocimiento, ya que permite identificar patrones de colaboración, enfoques temáticos y dinámicas institucionales que caracterizan el quehacer investigativo (Becerra-Patiño *et al.*, 2024).

En el Perú, este indicador ha adquirido especial relevancia en los últimos años, impulsado por políticas públicas que buscan mejorar la calidad académica, fomentar la internacionalización y fortalecer la competitividad de las instituciones de educación superior. Sin embargo, persisten marcadas desigualdades entre universidades públicas y privadas, así como entre distintas regiones del país, expresadas en sus capacidades de investigación, acceso a recursos y resultados obtenidos (Rojas-Yauri *et al.*, 2024).

Estas brechas estructurales responden a un contexto nacional y regional caracterizado por una baja inversión en investigación y desarrollo (I+D), una elevada dependencia tecnológica del extranjero y el reconocimiento del papel estratégico que desempeñan las universidades en la generación de conocimiento (Turpo-Gebera *et al.*, 2021). En este escenario, la Ley Universitaria N.º 30220 establece la investigación como una función esencial y obligatoria de las universidades peruanas, promoviendo su consolidación como eje central del quehacer académico, tradicionalmente subordinado a la docencia (Castro-Rodríguez, 2018).

Este cambio ha redefinido el rol del docente universitario, quien ahora asume una doble función: generar y comunicar conocimiento (Flores-Paredes *et al.*, 2020). A la par, los medios de divulgación científica han evolucionado desde canales tradicionales hacia plataformas digitales, donde el acceso abierto ha incrementado la visibilidad e impacto de la producción académica (Espinoza, 2019). La generación y difusión de conocimiento científico y tecnológico de calidad, con proyección internacional, dependen de la articulación entre investigadores, comunidades académicas y sistemas de información científica (Gómez-Ferri y González-Alcaide, 2018).

En este contexto, cobra especial relevancia la relación entre productividad e impacto, entendida como la intersección entre cantidad y calidad en la actividad científica (Gutiérrez *et al.*, 2021). Dicha productividad se evalúa a través de indicadores bibliométricos como el número de publicaciones, el volumen de citas, el tipo de revista y su indexación en bases de datos reconocidas internacionalmente, como Scopus y Web of Science (WoS). Estos estándares son promovidos por organismos como la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria (SUNEDU) (Jesús-Navarrete, 2023; SUNEDU, 2020), y han motivado a las universidades a profesionalizar la labor investigativa mediante políticas como la reducción de carga docente o el fortalecimiento de incentivos (Cuenca, 2025).

La bibliometría se ha consolidado como una herramienta clave para el análisis y la gestión de la investigación académica, al permitir el tratamiento cuantitativo de la información científica y sus comportamientos asociados, lo cual es especialmente valioso en contextos como América Latina, donde existen limitaciones estructurales en inversión y acceso al conocimiento global (Castillo Alarcón *et al.*, 2024).

A través de indicadores bibliométricos, es posible medir la producción científica mediante publicaciones indexadas, evaluar la colaboración a través de redes de coautoría, y valorar el impacto con métricas como las citas o el h-index. Pese a sus limitaciones, la bibliometría es una herramienta eficaz para analizar la producción científica y orientar estrategias de mejora institucional basadas en evidencia (Merigó *et al.*, 2015). Su aplicación contribuye no solo a identificar fortalezas y debilidades institucionales, sino también a orientar estrategias de mejora continua y consolidar una cultura de evaluación basada en evidencia.

En América Latina, donde persisten limitaciones estructurales y baja inversión en ciencia y tecnología, los indicadores bibliométricos se han convertido en herramientas fundamentales para evaluar la productividad científica, visibilizar el aporte de las universidades al conocimiento y orientar políticas basadas en evidencia (Gómez-Morales, 2025; RICYT, 2024). La producción científica, medida mediante publicaciones indexadas, refleja la capacidad institucional para generar conocimiento, mientras que la colaboración —especialmente internacional— fortalece la calidad, el acceso a recursos y la visibilidad académica, aspectos clave en el contexto peruano (Gutiérrez *et al.*, 2021).

Asimismo, los estudios bibliométricos sobre revistas permiten identificar tendencias temáticas, dinámicas de coautoría y aportes institucionales, lo que facilita la toma de decisiones estratégicas de publicación por parte de los investigadores, según sus respectivas disciplinas (Romaní y Cabezas, 2018). Los documentos científicos aportan tanto contenido intelectual como información contextual que fortalece la gestión académica y respalda la importancia de publicar en revistas indexadas de alto impacto (Vega-Novoa *et al.*, 2022).

Evaluar de forma sistemática la producción científica resulta clave para planificar el desarrollo institucional, identificar líneas prioritarias de investigación y orientar el uso eficiente de recursos destinados a I+D+i (Estupiñán-Ricardo *et al.*, 2025). No obstante, un enfoque centrado únicamente en los productos visibles –como los artículos publicados– y su impacto en términos de citación puede resultar limitado.

La citación, concebida originalmente como una herramienta para rastrear vínculos cognitivos entre textos (Garfield, 2016), se ha transformado en una métrica reduccionista que asocia número de citas con calidad científica, sin considerar las complejidades contextuales, especialmente en regiones como América Latina, donde persisten asimetrías estructurales que restringen la participación en los circuitos globales de circulación del conocimiento (Gómez-Morales, 2025).

En el Perú, las universidades públicas, especialmente las regionales, enfrentan limitaciones estructurales que restringen su desempeño investigativo, mientras que las privadas poseen mayor autonomía y recursos, aunque no siempre los orientan a la investigación. Estas diferencias explican las desigualdades en la producción científica, que tiende a concentrarse en instituciones privadas consolidadas como la primera universidad católica del país. Estudios evidencian que la inversión en personal, asesoría e infraestructura favorece la productividad científica, especialmente en salud (Moquillaza-Alcántara, 2019).

Aunque las normativas motivan al 48 % del profesorado, persisten limitaciones como el financiamiento y la asesoría técnica (Barrutia-Barreto *et al.*, 2019). Entre 2022 y 2023, crecieron las publicaciones Scopus y la calificación docente, aunque aún por debajo de universidades institucionalizadas (Rojas-Yauri *et al.*, 2024). Las universidades privadas han liderado la producción, destacando medicina como el área más productiva (Canales-Sermeño *et al.*, 2025).

Frente a este panorama, el presente estudio tiene como objetivo general analizar comparativamente la productividad científica de dos universidades peruanas regionales –una pública y otra privada– mediante un enfoque bibliométrico, enfocado en tres dimensiones clave:

- 1) la cantidad y calidad de la producción científica, a través de publicaciones indexadas en bases como Scopus;
- 2) las áreas temáticas predominantes, considerando la diversidad, especialización y campos destacados; y
- 3) los perfiles de los autores pueden evaluarse a partir de su colaboración e impacto académico, mediante el análisis de coautorías, número de citas, indexación en bases de datos reconocidas y visibilidad de sus publicaciones.

El estudio, centrado en el periodo 2014–2023, identifica similitudes y diferencias en la productividad científica de dos universidades, para orientar decisiones institucionales y políticas que fortalezcan la investigación con enfoque equitativo y contextualizado.

2. Metodología

Este estudio tiene como objetivo analizar la producción científica generada durante la década 2014-2023 por dos universidades peruanas situadas en la región sur del país: una pública (UNIPUB) y una privada (UNIPRI), con perfiles institucionales diferenciados. La UNIPUB, universidad bicentenaria y una de las más antiguas del Perú, destaca por su tradición en la formación de élites regionales.

A pesar de enfrentar limitaciones estructurales y presupuestales debido a su dependencia del financiamiento estatal, ha logrado consolidar sus centros de investigación y aumentar su producción científica indexada, especialmente a partir de la implementación de la nueva Ley Universitaria y del proceso de licenciamiento impulsado por la SUNEDU.

En contraste, la UNIPRI, una de las primeras universidades privadas del país, articula una identidad católica con una misión educativa integral, y ha alcanzado avances significativos en infraestructura y en la oferta de programas de posgrado gracias a su autonomía administrativa y capacidad para generar recursos propios. Cuenta con reconocimientos institucionales y académicos, y ha mejorado su posicionamiento científico mediante acreditaciones, alianzas e internacionalización, utilizando un enfoque cuantitativo y bibliométrico con datos de Scopus para comparar trayectorias institucionales.

Los métodos bibliométricos permiten comprender la estructura, tendencias y características de la producción científica en un campo determinado (Zhang y Liang, 2020). Asimismo, facilitan la identificación de actores clave, como revistas, instituciones, autores y países, así como las relaciones de colaboración entre ellos (Franceschini *et al.*, 2016; Qasim, 2017).

En este sentido, Scopus se destaca como la mayor base de datos de literatura revisada por pares, valorada por la amplitud y variedad de datos que ofrece, así como por las herramientas de análisis y comparación disponibles. Diversos estudios respaldan su uso en investigaciones bibliométricas (Zyoud *et al.*, 2014; Veer y Khiste, 2017), destacando también sus recursos para la extracción y manipulación de datos (Mongeon y Paul-Hus, 2016).

Se desarrolló un estudio de tipo descriptivo con enfoque bibliométrico, cuyo objetivo fue analizar la evolución de la producción científica de dos universidades peruanas —una pública y una privada— en el periodo comprendido entre 2019 y 2024. Se identificaron tendencias de tipos de documentos, colaboraciones institucionales (afiliaciones y procedencia geográfica), áreas temáticas recurrentes y la proporción de trabajos financiados.

La recolección de datos se realizó en diciembre de 2024 mediante la base de datos Scopus. Se incluyeron únicamente artículos publicados en revistas científicas, con año de publicación definido entre 2019 y 2024, y que contaran con identificador EID. Se excluyeron registros sin año de publicación definido, sin identificador EID, y aquellos que correspondían a afiliaciones institucionales no vinculadas directamente con las universidades objeto de estudio.

La estrategia de búsqueda se diseñó con base en el identificador de afiliación institucional (AF-ID) asignado por Scopus y operadores booleanos, utilizando los siguientes algoritmos:

Universidad Privada (UNIPRI)

AFFILORG ("UNIPRI") AND PUBYEAR > 2018 AND PUBYEAR < 2025

- Universidad Pública (UNIPUB):

Universidad Pública (UNIPUB)

AFFILORG ("UNIPUB") AND PUBYEAR > 2018 AND PUBYEAR < 2025

Se extrajeron los elementos de datos disponibles (Data Elements) en Scopus:

- Year: año de publicación.
- Document Type: clasificación de los documentos en artículos.
- Institution: perfiles institucionales asociados al artículo indexado.
- Country/Region: país o región de procedencia de las publicaciones.

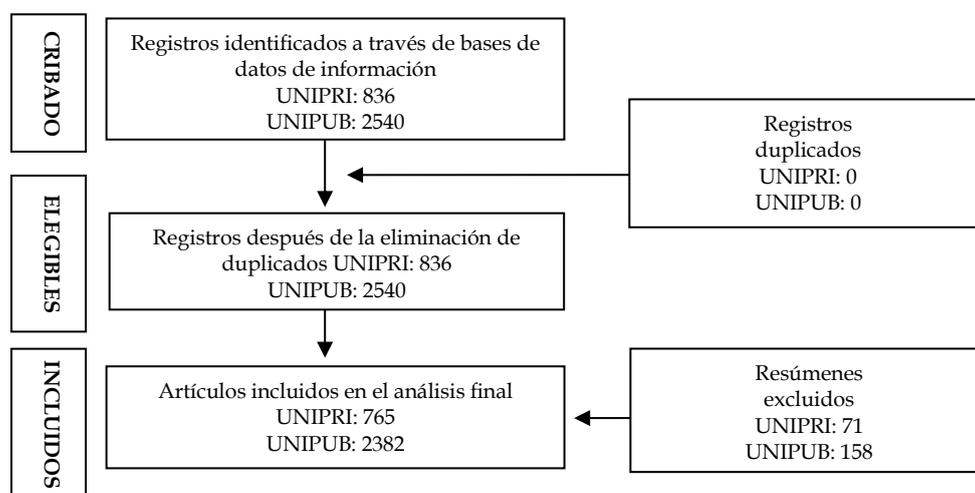
El proceso de selección se estructuró de acuerdo a los lineamientos del Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses (PRISMA), y comprendió diferentes fases (Figura 1). En la fase de identificación, se recuperaron un total de 3,376 registros mediante la aplicación de las estrategias de búsqueda previamente descritas, de los cuales 2,540 correspondieron a la Universidad Pública (UNIPUB) y 836 a la Universidad Privada (UNIPRI).

Durante la fase de Cribado, no se aplicaron filtros de exclusión inmediatos, debido a que se optó por una depuración posterior más exhaustiva de los registros. Posteriormente, en la Fase de Elegibilidad, se excluyeron 229 registros las cuales se encontraban sin año de publicación definido y sin identificador EID, reduciendo el conjunto a 3,147 documentos elegibles para análisis. Finalmente, en la Fase de Inclusión, se descartaron 766 registros adicionales por no cumplir con los criterios establecidos, obteniéndose una muestra final de 2,927 publicaciones, de las cuales 2,382 corresponden a la UNIPUB y 765 a la UNIPRI.

Cabe señalar que no se detectaron registros duplicados, dado que cada artículo posía un identificador digital único (DOI), lo que garantizó la integridad y unicidad de los datos incluidos en el análisis.

Figura 1.

Diagrama de flujo PRISMA aplicado a la búsqueda bibliométrica



Fuente: Elaboración propia.

3. Resultados

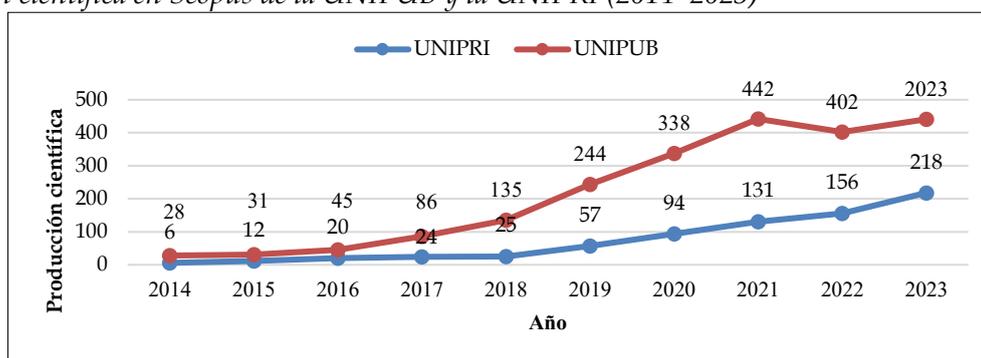
La comparación de indicadores como publicaciones, impacto y colaboraciones permitió analizar la productividad científica de ambas universidades y los factores que impulsan la generación de conocimiento en el contexto universitario peruano.

3.1. Análisis de la cantidad y calidad de publicaciones científicas

En un entorno académico centrado en la evaluación institucional, estos indicadores permiten medir la producción y su impacto mediante indexación, citas y colaboración.

Figura 2.

Producción científica en Scopus de la UNIPUB y la UNIPRI (2014–2023)

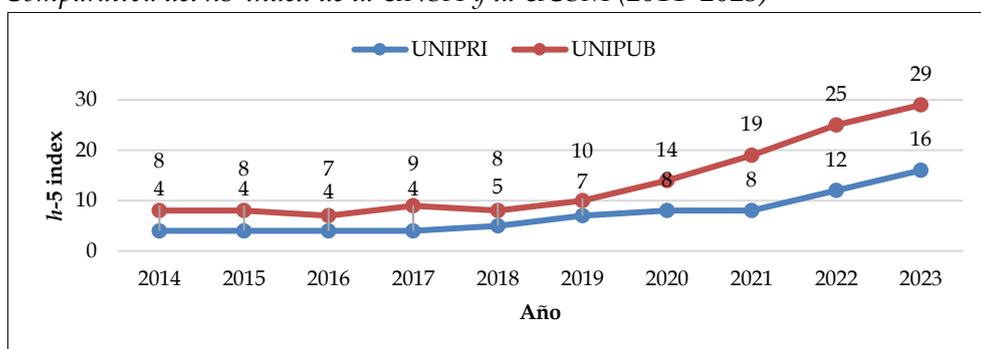


Fuente: Elaboración propia.

Entre 2014 y 2023, la producción científica indexada en Scopus creció sostenidamente en ambas universidades, con una marcada diferencia en volumen: UNIPUB concentró el 74.7 % (2,192 publicaciones) frente al 25.3 % (743 publicaciones) de UNIPRI. Desde 2019, ambas universidades experimentan un repunte en su producción científica, reflejo de avances impulsados por políticas internas, mejoras institucionales y demandas externas, aunque con distintos niveles de consolidación investigativa.

Figura 3.

Evolución Comparativa del h5-index de la UNSA y la UCSM (2014–2023)

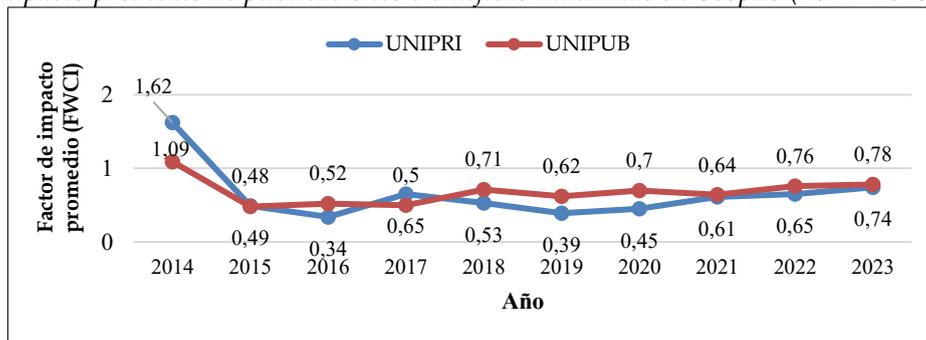


Fuente: Elaboración propia.

La Figura 3 compara el desempeño investigativo de la UNIPUB y la UNIPRI entre 2014 y 2023, evidenciando una clara ventaja de la UNIPUB en productividad e impacto científico. La UNIPUB presenta un crecimiento sostenido en su h5-index, pasando de 8 en 2014 a 29 en 2023, con un incremento notable desde 2018. En cambio, la UNIPRI mantiene un índice constante de 4 entre 2014 y 2017, y experimenta un crecimiento gradual desde 2018, alcanzando 16 en 2023. La diferencia en productividad refleja brechas estructurales, aunque el avance de UNIPRI indica un fortalecimiento investigativo en curso.

Figura 4.

Factor de impacto promedio de publicaciones científicas indexadas en Scopus (2014–2023)



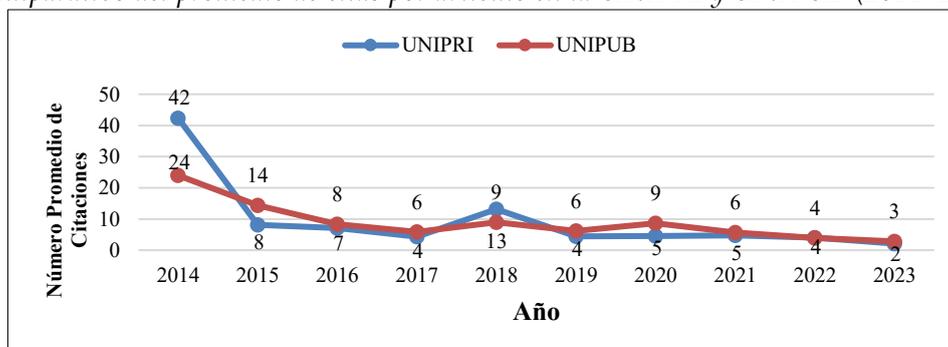
Fuente: Elaboración propia.

El análisis del factor de impacto promedio evidencia diferencias notables en la calidad relativa de las publicaciones entre la UNIPUB y la UNIPRI (Figura 4). La UNIPUB inicia en 2014 con un valor de 1.62 –el más alto del periodo analizado–, pero presenta un descenso en los años siguientes, estabilizándose en un promedio general de 0.62, por debajo del valor de referencia mundial (1.0). En cambio, la UNIPRI muestra una evolución más constante y ascendente desde 2018, alcanzando un promedio general de 0.70.

Aunque ambos promedios se sitúan por debajo del estándar global, la UNIPUB supera a la UNIPRI en la mayoría de los años, lo que sugiere una mejora progresiva en la calidad del impacto de sus publicaciones. La tendencia sugiere que UNIPUB aplica políticas más sostenidas de fomento a la investigación y prioriza publicaciones en revistas de alta visibilidad y citación.

Figura 5.

Análisis comparativo del promedio de citas por artículo en la UNIPRI y UNIPUB (2014–2023)

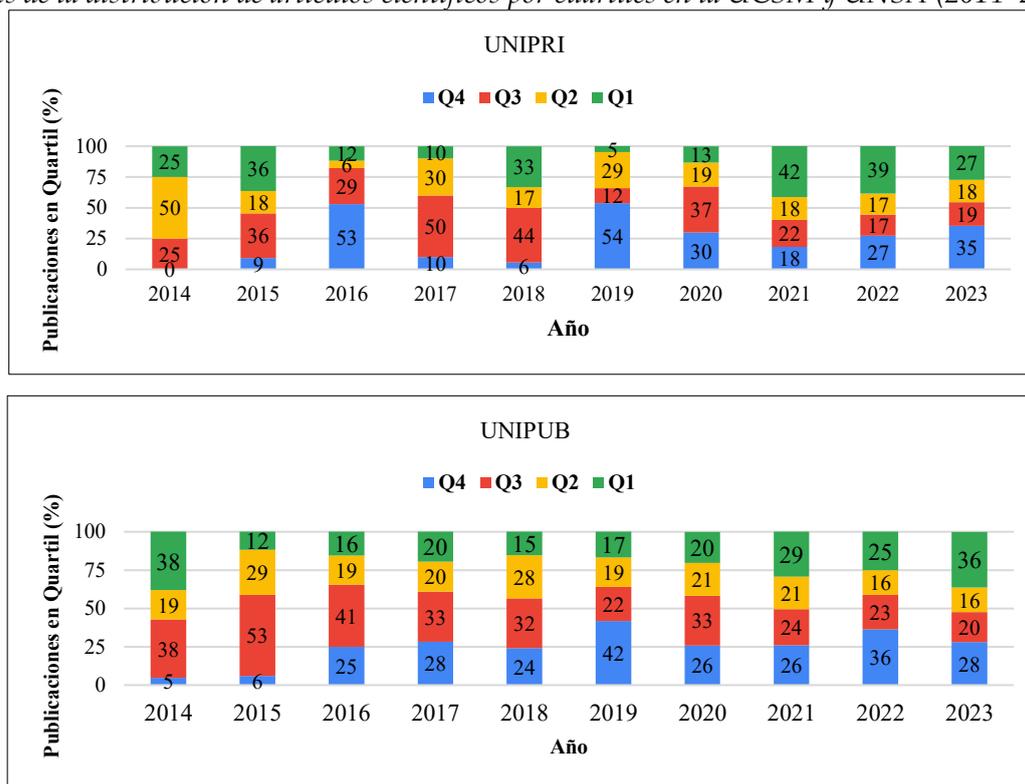


Fuente: Elaboración propia.

La Figura 5 muestra que, entre 2014 y 2023, la UNIPUB mantuvo un promedio de citas por artículo más estable y sostenido que la UNIPRI, la cual presentó un pico atípico en 2014 seguido de una caída y estabilización en niveles bajos. En promedio, los artículos de la UNIPUB obtuvieron 6 citas frente a las 4 de la UNIPRI, lo que indica una mayor sostenibilidad en su impacto académico. Esto podría deberse a diferencias en la calidad, visibilidad o citabilidad de las publicaciones, evidenciando la necesidad de ambas instituciones de fortalecer su proyección científica e internacional.

Figura 6.

Análisis de la distribución de artículos científicos por cuartiles en la UCSM y UNSA (2014–2023)



Fuente: Elaboración propia.

La Figura 6 evidencia la evolución en la distribución de artículos científicos por cuartiles (Q1 a Q4) en la UNIPRI y la UNIPUB entre 2014 y 2023, destacando el esfuerzo reciente de ambas instituciones por aumentar su presencia en revistas de alto impacto (Q1). La UNIPRI muestra un crecimiento sostenido en publicaciones Q1 a partir de 2020, aunque históricamente ha tenido una mayor proporción de artículos en cuartiles bajos, especialmente Q4.

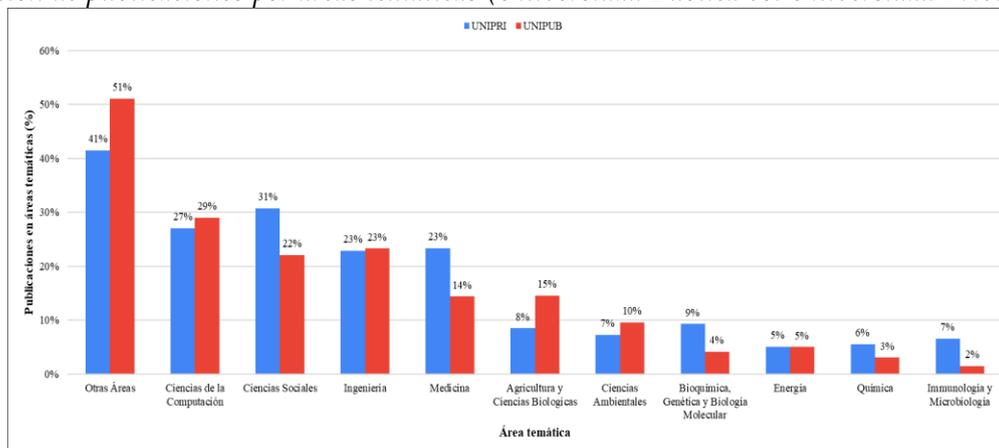
Por su parte, la UNIPUB ha mantenido una producción más equilibrada y constante, con un repunte en Q1 en 2023 y cierta disminución en Q3, aunque con un incremento en publicaciones Q4. En conjunto, si bien ambas universidades han logrado avances en calidad, el crecimiento en volumen de publicaciones, especialmente en cuartiles inferiores, sugiere que aún existen desafíos para consolidar una producción científica de alto impacto sostenido, lo que resalta la necesidad de continuar fortaleciendo políticas institucionales orientadas a la calidad editorial y visibilidad internacional.

3.2. Evaluación de las áreas temáticas predominantes en las publicaciones

Se analizan las áreas temáticas predominantes en las publicaciones científicas de ambas universidades, con el fin de identificar los campos de mayor producción, especialización y proyección investigativa durante el periodo 2014-2023.

Figura 7.

Distribución de publicaciones por áreas temáticas (Universidad Pública vs. Universidad Privada)



Fuente: Elaboración propia.

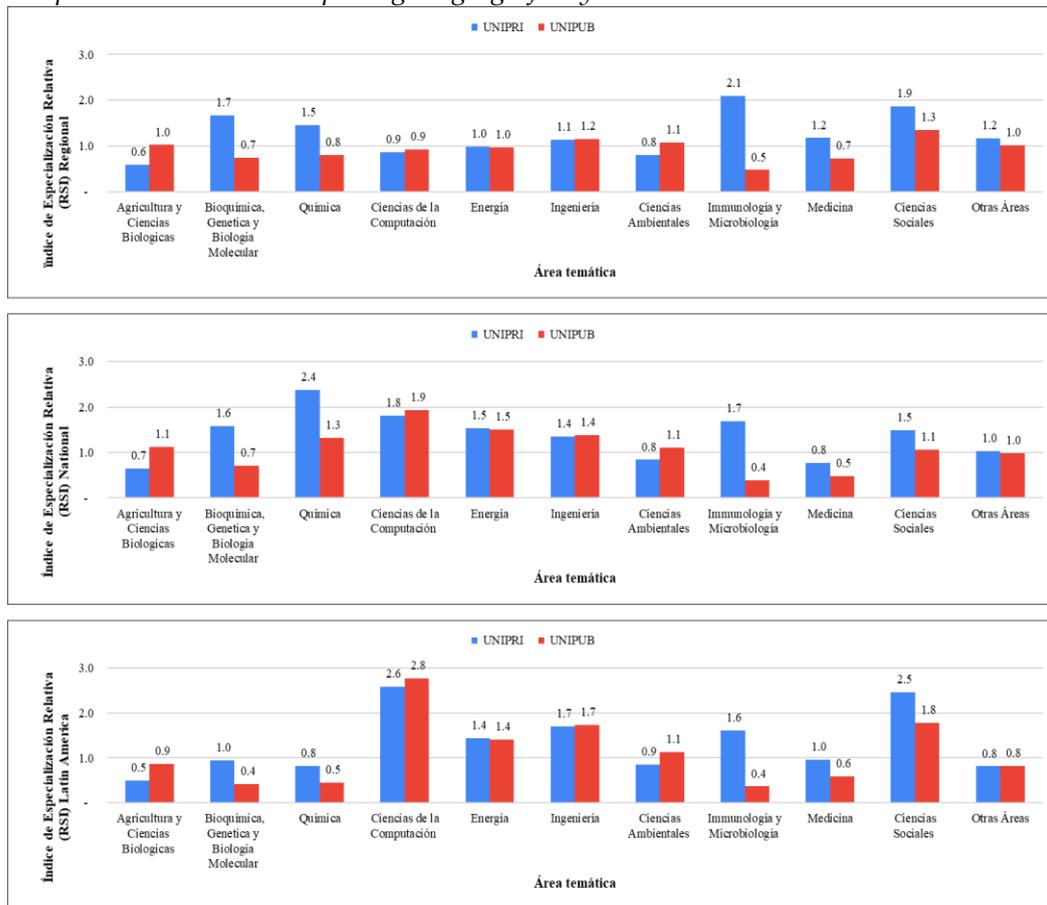
La distribución de publicaciones muestra que tanto la UNIPUB como la UNIPRI concentran la mayoría de su producción científica en la categoría de “Otras Áreas” (41% y 51%, respectivamente), lo que podría reflejar una amplia diversidad de temas no clasificados en las áreas convencionales (Figura 7).

Ambas instituciones destacan en áreas como Ciencias de la Computación, Ciencias Sociales e Ingeniería, aunque la UNIPRI tiene mayor presencia en Medicina y Bioquímica, mientras que la UNIPUB sobresale en Agricultura y Ciencias Biológicas y Ciencias Ambientales, lo que sugiere diferencias en prioridades de investigación alineadas posiblemente con sus fortalezas académicas e infraestructura.

La suma total de productividad relativa (P_i/P_t , P_i : Producción científica de la unidad analizada; P_t : Producción científica total del conjunto de unidades consideradas) es ligeramente mayor en la UNIPRI (1.88) frente a la UNIPUB (1.78), indicando una participación proporcionalmente mayor en el total de publicaciones analizadas.

Figura 8.

Índices de especialización temática por región geográfica y universidad



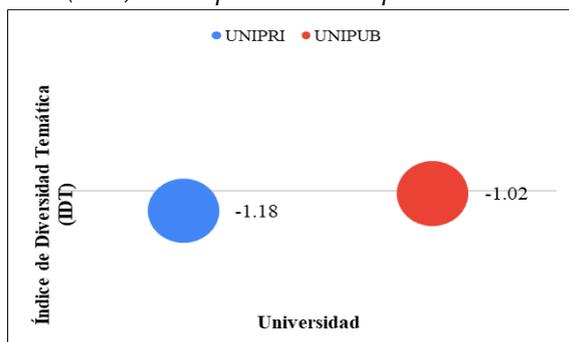
Fuente: Elaboración propia.

La Figura 8 muestra los Índices de Especialización Relativa (RSI) en diversas áreas temáticas, comparando las publicaciones de ambas universidades a nivel regional, nacional y latinoamericano. La UNIPRI presenta una fuerte especialización en Inmunología y Microbiología, Bioquímica y Genética, Medicina y Ciencias Sociales, especialmente en el ámbito regional (ej. 2.10 en Inmunología) y latinoamericano (2.46 en Ciencias Sociales).

Por otro lado, la UNIPUB muestra una especialización más balanceada, destacando en Ingeniería, Ciencias Ambientales y Ciencias Agrícolas, con índices cercanos o superiores a 1 en casi todas las regiones geográficas. Ambas universidades sobresalen en Ciencias de la Computación y Energía, con altos índices a nivel latinoamericano (por encima de 2 en algunas métricas). En términos generales, la UNIPRI presenta un mayor grado de especialización temática total en el ámbito regional (1.21 vs. 0.98), mientras que ambas universidades se igualan en el contexto nacional (1.10) y disminuyen ligeramente en el latinoamericano (0.99), lo que sugiere que ambas instituciones se orientan más a investigaciones con impacto local y nacional que regional latinoamericano.

Figura 9.

Índice de Diversidad Temática (IDT) de las publicaciones por universidad



Fuente: Elaboración propia.

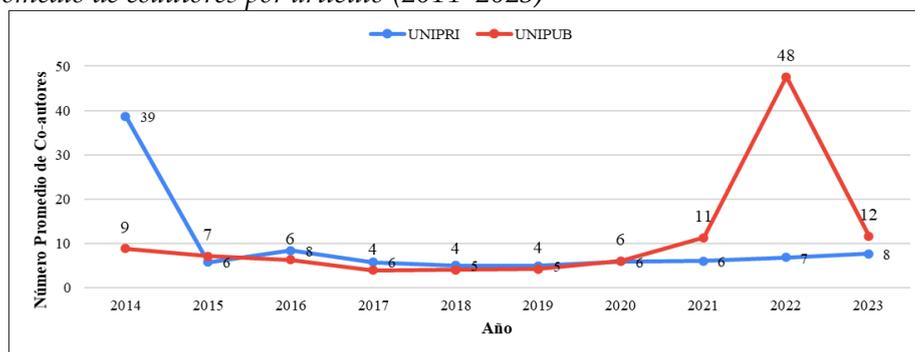
La Figura 9 presenta el Índice de Diversidad Temática (IDT) calculado a partir del cociente P_i/P_t (producción individual sobre producción total) y su logaritmo natural $\ln(P_i/P_t)$ para dos universidades. La UNIPRI muestra un IDT de 1.18, superior al de la UNIPUB, que alcanza un valor de 1.02. Este indicador sugiere que la UNIPRI posee una mayor diversidad temática en su producción científica, es decir, sus publicaciones están distribuidas en una gama más amplia de áreas del conocimiento. Por el contrario, el valor ligeramente menor de la UNIPUB indica una concentración más específica en ciertas disciplinas. En resumen, la UNIPRI se caracteriza por una estrategia investigativa más diversificada, mientras que la UNIPUB tiende a focalizar su producción en menos campos temáticos.

3.3. Caracterización del perfil de los autores

La caracterización del perfil de los autores permite identificar patrones de productividad, filiación, colaboración y especialización, clave para entender la dinámica investigativa del periodo analizado.

Figura 10.

Número promedio de coautores por artículo (2014–2023)



Fuente: Elaboración propia.

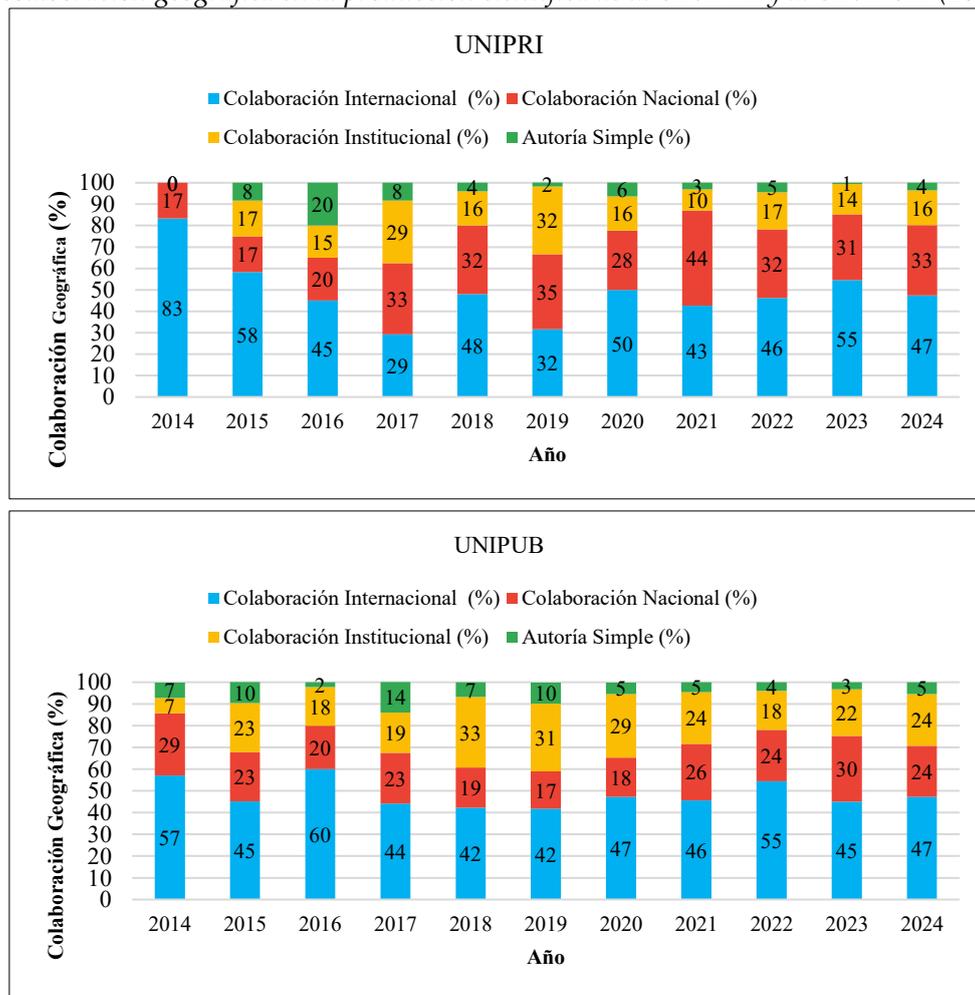
La Figura 10 muestra la evolución del número promedio de coautores por artículo en ambas universidades entre 2014 y 2023. Se observa que, en 2014, la UNIPRI tuvo un valor atípicamente alto de 39 autores, muy superior al resto de los años, lo cual podría deberse a uno o varios proyectos colaborativos excepcionales.

A partir de 2015, la tendencia en ambas universidades se estabiliza, con valores similares y modestos, hasta un notable crecimiento a partir de 2021, especialmente en la UNIPUB, que alcanza un máximo de 48 autores en 2022.

Esta cifra sugiere una mayor participación en proyectos científicos colaborativos de gran escala, posiblemente internacionales. El promedio total de autores en el período es mayor en la UNIPUB (16) frente a la UNIPRI (7), lo que refuerza la idea de una creciente apertura de la UNIPUB hacia redes de investigación más amplias y colaborativas en los últimos años.

Figura 11.

Niveles de colaboración geográfica en la producción científica de la UNIPRI y la UNIPUB (2014–2024)



Fuente: Elaboración propia.

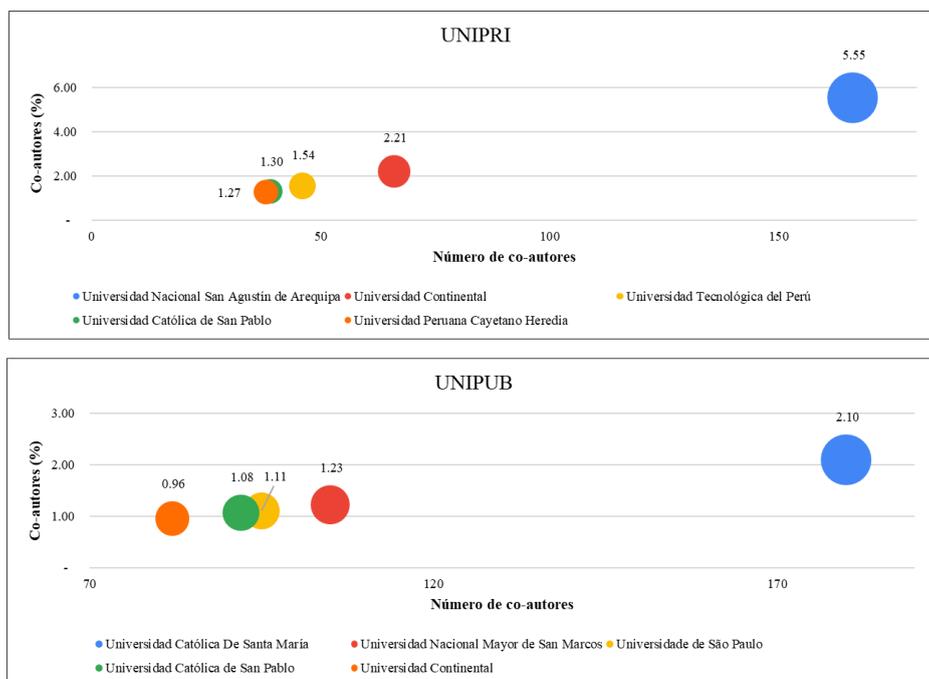
El análisis de la colaboración científica en la UNIPRI y la UNIPUB revela diferencias notables en su orientación hacia la cooperación nacional e internacional (Figura 11). La UNIPRI muestra una tendencia más marcada hacia la colaboración internacional, con porcentajes consistentemente superiores al 40% desde 2014, alcanzando su punto más alto en 2014 (83%). Esto sugiere una política institucional enfocada en aumentar la visibilidad global mediante alianzas internacionales.

Por otro lado, la UNIPUB, aunque con porcentajes generalmente más bajos en comparación con la UNIPRI, ha mantenido una colaboración internacional estable, destacando en años como 2016 (60%) y 2022 (55%).

En cuanto a la colaboración institucional (dentro de la misma universidad), la UNIPUB muestra porcentajes más altos, especialmente entre 2018 y 2024, lo que puede indicar una cultura interna de investigación más consolidada. Ambas universidades privilegian el trabajo colaborativo sobre la autoría individual; la UNIPRI destaca por su internacionalización, mientras que la UNIPUB muestra un equilibrio en los distintos niveles de colaboración.

Figura 12

Redes de colaboración nacional e internacional de la UNIPRI y la UNIPUB con otras instituciones académicas



Fuente: Elaboración propia.

La Figura 12 compara las redes de coautoría de las universidades UNIPRI y UNIPUB con otras instituciones académicas, revelando diferencias en sus estrategias de colaboración. En el caso de la UNIPRI, destaca una fuerte conexión regional con la UNIPUB, que representa el 5.55% de sus coautorías y más de 160 autores involucrados, así como vínculos relevantes con la Universidad Peruana Cayetano Heredia (2.21%), lo que sugiere una proyección hacia instituciones de prestigio nacional.

También mantiene colaboraciones menores con universidades como la Tecnológica del Perú, Continental y Católica de San Pablo. Por su parte, la UNIPUB tiene como principal socio de colaboración a la UNIPRI, con un 2.10% de coautorías y cerca de 170 autores, lo que refuerza la reciprocidad en la producción académica regional. A diferencia de la UNIPRI, la UNIPUB presenta una red de colaboración más diversificada, estableciendo vínculos con instituciones como la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, la Universidad de São Paulo y la Universidad Continental, aunque con porcentajes más bajos (entre 0.96% y 1.23%).

En conjunto, estos hallazgos sugieren que la UNIPRI adopta una estrategia más selectiva y focalizada, mientras que la UNIPUB mantiene una orientación más abierta hacia redes de colaboración nacionales e internacionales, siendo la cooperación mutua un eje clave en la producción científica regional.

4. Discusión

El estudio permitió comparar la producción científica de ambas universidades, evidenciando un aumento en cantidad y calidad; UNIPUB destacó por su mayor crecimiento en impacto y citas por artículo, mientras que UNIPRI mostró una trayectoria ascendente. El análisis de las áreas temáticas predominantes revela que ambas universidades tienen áreas de especialización diferenciadas, lo que proporciona información útil para la toma de decisiones institucionales. El estudio también evaluó la colaboración, evidenciando que UNIPUB presenta un desempeño superior en la estabilidad de citas, mientras que UNIPRI ha mostrado una mejora progresiva en este aspecto. Estos hallazgos reflejan el impacto de las políticas institucionales y externas, lo que permite una comprensión más profunda de los factores que afectan la productividad científica en ambas universidades.

Los resultados del estudio evidencian avances importantes en la productividad científica de ambas universidades analizadas entre 2014 y 2023, en línea con la literatura que destaca el impacto de las políticas públicas orientadas a fortalecer la investigación en el Perú (Rojas-Yauri *et al.*, 2024). No obstante, persisten brechas estructurales que reflejan desigualdades significativas entre instituciones, particularmente entre universidades públicas y privadas, como ya ha sido advertido por Turpo-Gebera *et al.* (2021).

El predominio de la UNIPUB en volumen de publicaciones (74.7 % frente al 25.3 % de la UNIPRI) evidencia no solo una mayor infraestructura de investigación, sino también una mayor capacidad para cumplir con la función esencial de generar conocimiento establecida en la Ley Universitaria N.º 30220 (Castro-Rodríguez, 2018). Sin embargo, la tendencia ascendente y sostenida de la UNIPRI desde 2018 sugiere una progresiva consolidación de su rol investigativo, en concordancia con los procesos de profesionalización docente promovidos por las políticas universitarias (Cuenca, 2025).

Respecto al impacto científico, la evolución del h5-index muestra una ventaja sostenida de la UNIPUB, pero también una mejora significativa de la UNIPRI. Este hallazgo concuerda con la definición de productividad científica como intersección entre cantidad y calidad (Gutiérrez *et al.*, 2021), e indica un fortalecimiento paulatino del impacto académico de ambas instituciones. Sin embargo, los valores promedio del factor de impacto (0.62 y 0.70) revelan que ambas universidades aún se encuentran por debajo del estándar global, lo que resalta la necesidad de estrategias institucionales más robustas para publicar en revistas de alto impacto (Vega-Novoa *et al.*, 2022).

En términos de visibilidad, la media de citas por artículo (6 para UNIPUB y 4 para UNIPRI) refuerza la idea de que, si bien se han incrementado los productos científicos, aún existen retos en cuanto a la sostenibilidad del impacto. Esto es coherente con las críticas hacia el uso exclusivo de indicadores cuantitativos como las citas, que pueden ofrecer una visión reduccionista de la calidad investigativa (Garfield, 2016; Gómez-Morales, 2025).

La distribución por cuartiles (Q1-Q4) revela que ambas universidades han mejorado su presencia en revistas Q1, pero aún publican en su mayoría en revistas Q4, lo que sugiere desafíos en la consolidación de una producción científica de alta calidad. En este sentido, el estudio reafirma la utilidad de los indicadores bibliométricos para detectar fortalezas y debilidades institucionales (Merigó *et al.*, 2015), aunque también señala la necesidad de usarlos con cautela, dada su limitación para captar matices contextuales.

La concentración temática en “Otras Áreas” (41 % en UNIPUB y 51 % en UNIPRI) podría indicar una amplitud en los intereses investigativos, pero también podría reflejar una débil especialización o dificultades en la clasificación temática, lo que limita la proyección estratégica del conocimiento generado (Romaní y Cabezas, 2018). La bibliometría, en este punto, se convierte en una herramienta clave para reorientar las líneas de investigación institucionales hacia áreas prioritarias con mayor potencial de impacto (Estupiñán-Ricardo *et al.*, 2025).

Finalmente, los hallazgos confirman la importancia de la colaboración científica como factor estratégico para mejorar la visibilidad y calidad de la producción académica (Gómez-Ferri y González-Alcaide, 2018). Aunque no se profundizó en este estudio sobre redes de coautoría o colaboración internacional, estos aspectos deben ser considerados en futuras investigaciones, dado su impacto positivo demostrado en contextos como el peruano (Gutiérrez *et al.*, 2021).

5. Conclusiones

En conjunto, los resultados sugieren que, si bien las políticas de fomento a la investigación han generado mejoras en la productividad científica de las universidades analizadas, aún persisten limitaciones estructurales, desigualdades interinstitucionales y retos vinculados a la calidad, especialización temática y visibilidad internacional de la producción académica. Superar estos desafíos requerirá no solo mayor inversión en I+D+i, sino también una gestión estratégica de la investigación universitaria, con base en evidencia y orientada al impacto social y científico.

6. Referencias

- Barrutia-Barreto, I., Acosta-Roa, E. y Marín-Velásquez, T. (2019). Producción científica de profesores en Universidades Peruanas: motivaciones y percepciones. *Revista San Gregorio*, 35, 70-80. <https://doi.org/10.36097/rsan.v1i35.1140>
- Becerra-Patiño, B., Paucar-Uribe, J., Martínez-Benítez, C. y Gamonales, J. (2024). Determinación de la productividad científica de la Revista Española Retos según indicadores bibliométricos: (2016-2024). *Retos*, 58, 670-682. <https://doi.org/10.47197/retos.v58.106249>
- Canales-Sermeño, G., Valenzuela-Ramos, M., Huamán-Espinoza, G., Gonzales-Aedo, N., Huamán-Espinoza, R. y Eras-Lévano, C. (2025). Producción científica en Scopus de las universidades peruanas en salud que lideran el ranking 2023 de la SUNEDU. *Avances en Odontostomatología*, 40(4), 216-223. <https://acortar.link/4sWjcg>
- Castillo-Alarcón, R., Cabrera-Reyes, M. y Cisterna-Aravena, C. (2024). Una revisión sistemática de la investigación de la Habilidad política con indicadores bibliométricos. *RAN (Chillán)*, 10(1), 105-120. <https://dx.doi.org/10.29393/ran10-7rsrc30007>
- Castro-Rodríguez, Y. (2018). Indicadores bibliométricos de las tesis sustentadas por estudiantes de Odontología, Perú. *Edumecentro*, 10(4), 1-19. <https://acortar.link/CMYOqF>
- Cuenca, R. (2025). La experiencia de producción académica de los docentes universitarios peruanos en un contexto de capitalismo académico. *REICE. Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, 23(1). <https://doi.org/10.15366/reice2025.23.1.004>

- Espinoza, D. (2019). Consideraciones éticas en el proceso de una publicación científica. *Revista Médica Clínica las Condes*, 30(3), 226-230. <https://doi.org/10.1016/j.rmclc.2019.04.001>
- Estupiñán-Ricardo, J., Batista Hernández, N. y Leyva Vázquez, M. (2025). Investigación científica: su importancia en la formación, jurisprudencia y decisión judicial. Perspectivas desde profesionales del derecho ecuatoriano. *Universidad y Sociedad*, 17(1), e4902. <https://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus/article/view/4902>
- Flores Paredes, A., Pino, Y., Coila, D., Condori Huanca, S. N., Macedo Atamari, J. T., Ticona Quiza, A. M. y Zeballos Zapana, L. E. (2020). Producción científica y características de docentes universitarios de educación física del Perú. *Sportis*, 6(3), 447-467. <https://doi.org/10.17979/sportis.2020.6.3.6600>
- Franceschini, S., Faria, L. G. y Jurowetzki, R. (2016). Unveiling scientific communities about sustainability and innovation. A bibliometric journey around sustainable terms. *Journal of Cleaner Production*, 127, 72-83. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2016.03.142>
- Garfield, E. (2016). Els índexs de citacions : del Science Citation Index al Web of Science. *BiD: Textos Universitaris de Biblioteconomia i Documentació*, 37. <https://dx.doi.org/10.1344/BiD2016.37.1>
- Gómez-Ferri, J. y González-Alcaide, G. (2018). Patrones y estrategias en la colaboración científica: la percepción de los investigadores. *Revista española de documentación científica*, 41(1), e199-e199. <https://doi.org/10.3989/redc.2018.1.1458>
- Gómez-Morales, P. (2025). *Evaluación de la asignación de recursos mediante el análisis envolvente de datos en la eficiencia académica de las facultades de la UNCP Huancayo, 2018*. (Tesis de Maestría). Universidad Nacional del Centro del Perú. <http://hdl.handle.net/20.500.12894/12030>
- Gutiérrez, A., Ponce, J. y Robles, J. (2021). Análisis temático de la investigación, desarrollo e innovación dentro de la gestión empresarial y administración de empresas desde 2015 a 2019. *Revista de Estudios Empresariales. Segunda Época*, 1, 89-106. <https://doi.org/10.17561/ree.n1.2021.5602>
- Jesús-Navarrete, A, Gómez-Morales, J. S., Zacarías-de-León, G. y Jacobson, B. (2023). Productividad científica y visibilidad de El Colegio de la Frontera Sur: 26 años de investigación multidisciplinaria en México. *Investigación Bibliotecológica*, 37(95), 13-33. Epub 27 de mayo de 2024. <https://doi.org/10.22201/iibi.24488321xe.2023.95.58710>
- Merigó, J., Gil-Lafuente, A. y Yager, R. (2015). An overview of fuzzy research with bibliometric indicators. *Applied Soft Computing*, 27, 420-433. <https://doi.org/10.1016/j.asoc.2014.10.035>
- Mongeon, P. y Paul-Hus, A. (2016). The journal coverage of Web of Science and Scopus: a comparative analysis. *Scientometrics*, 106, 213-228. <https://doi.org/10.1007/s11192-015-1765-5>
- Moquillaza-Alcántara, V. (2019). Scientific production associated with spending and investment in research in peruvian universities. *Anales de la Facultad de Medicina*, 80(1), 56-59. <http://dx.doi.org/10.15381/anales.v80i1.15626>

- Qasim, M. (2017). Sustainability and wellbeing: a scientometric and bibliometric review of the literature. *Journal of Economic Surveys*, 31(4), 1035-1061. <https://doi.org/10.1111/joes.12183>
- Rojas-Yauri, G., Castro-Bedriñana, J., Chirinos-Peinado, D. y Lagos-Quiste, T. (2024). Producción Científica SCOPUS 2019-2023 en Universidades Peruanas no Institucionalizadas con Comisión Organizadora. *Revista General de Información y Documentación*, 34(2), 363-375. <https://dx.doi.org/10.5209//rgid.96142>
- Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria (2020). *II Informe Bienal sobre la Realidad Universitaria en el Perú*. SUNEDU. <https://acortar.link/OB6hyi>
- Turpo-Gebera, O., Limaymanta, C. y Sanz-Casado, E. (2021). Producción científica y tecnológica de Perú en el contexto sudamericano: un análisis cuantitativo. *Profesional de la Información*, 30(5). <https://doi.org/10.3145/epi.2021.sep.15>
- Veer, D. K. y Khiste Gajanan, P. (2017). Digital Library Output in Scopus during 1995-2016: A Bibliometric Analysis. *International Journal of Scientific Research in Computer Science, Engineering and Information Technology*, 2(5), 779-784. <https://doi.org/10.1108/el-02-2017-0036>
- Zhang, K. y Liang, Q. M. (2020). Recent progress of cooperation on climate mitigation: A bibliometric analysis. *Journal of Cleaner Production*, 277, 123495. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2020.123495>
- Zyoud, S. E. H., Al-Jabi, S. W. y Sweileh, W. M. (2014). Worldwide research productivity in the field of electronic cigarette: a bibliometric analysis. *BMC Public Health*, 14, 1-8. <https://doi.org/10.1186/1471-2458-14-667>

CONTRIBUCIONES DE AUTORES, FINANCIACIÓN Y AGRADECIMIENTOS

Contribuciones de los/as autores/as:

Conceptualización: Turpo-Gebera, O. Ramírez-Lazo, P. y Mamani-Machaca, E. **Software:** Turpo-Gebera, O. Ramírez-Lazo, P. y Mamani-Machaca, E. **Validación:** Turpo-Gebera, O. y Mamani-Machaca, E. **Análisis formal:** Turpo-Gebera, O. y Mamani-Machaca, E. **Curación de datos:** Turpo-Gebera y Mamani-Machaca, E. **Redacción-Preparación del borrador original:** Turpo-Gebera, O. Ramírez-Lazo, P. y Mamani-Machaca, E. **Redacción-Revisión y Edición:** Turpo-Gebera, O. y Mamani-Machaca, E. **Visualización:** Turpo-Gebera, O. y Ramírez-Lazo, P. **Supervisión:** Turpo-Gebera, O. y Ramírez-Lazo, P. **Administración de proyectos:** Turpo-Gebera, O. y Ramírez-Lazo, P. **Todos los/as autores/as han leído y aceptado la versión publicada del manuscrito:** Turpo-Gebera, O. Ramírez-Lazo, P. y Mamani-Machaca, E.

Financiación: Esta investigación no recibió financiamiento externo.

AUTORES:**Osbaldo Turpo-Gebera**

Universidad Católica de Santa María, Perú.

Pedagogo y comunicador. Especialista en estudios socioeducativos sobre procesos de formación en entornos virtuales, tratamiento mediático de los resultados educativos, políticas de formación docente, didáctica y currículo en la enseñanza de las ciencias. Doctor en Educación por la Universidad Nacional Mayor de San Marcos y posdoctorado en Ciencias de la Educación por la Universidad de Coimbra (Portugal). Becario del programa Erasmus Mundus. Ha sido director del Instituto de Investigación, Innovación y Desarrollo de las Ciencias de la Educación (INEDU-UNSA) y miembro del Consejo Directivo del Programa Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación Tecnológica (CONCYTEC - Perú).

oturpo@ucsm.edu.pe

Índice H: 11

Orcid ID: <https://orcid.org/0000-0003-2199-561X>

Scopus ID: <https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=55635770200>

Google Scholar: <https://scholar.google.es/citations?user=98BFslMAAAAJ&hl=es>

ResearchGate: www.researchgate.net/profile/Osbaldo-Turpo-Gebera

Academia.edu: <https://independent.academia.edu/TurpoGeberaOsbaldo>

Paulo Ramírez-Lazo

Universidad Católica de Santa María, Perú.

Contador y Asistente en Innovación y Desarrollo del Vicerrectorado de Investigación. Organizador de investigaciones y programas para formación de emprendedores y talleres para presentación de proyectos. Diplomado en Producción Científica, Visibilidad e Impacto Social. Gestor de proyecto de financiamiento externo. Doctor en Sociología en la Universidad Católica de Santa María y Magister en Proyecto de Inversión.

pramírez@ucsm.edu.pe

Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-7422-810X>

Scopus ID: <https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=57215034538>

Google Scholar: <https://scholar.google.es/citations?user=ZqMId94AAAAJ&hl=es>

Elizabeth Mamani-Machaca

Universidad Católica de Santa María, Perú.

Ingeniera Comercial con mención en Finanzas. Experta en sistemas de gestión de la calidad y responsabilidad social universitaria (RSU) en Instituciones de Educación superior. Investigadora en estudios y proyectos vinculados a estándares de aseguramiento de la calidad y sostenibilidad. Especialista en diseño, planificación e implantación de proyectos sobre RSU y Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), colaborando en la generación de estrategias innovadoras, optimización de recursos, elaboración de informes de impacto y asesoramiento técnico especializado.

emamanim@ucsm.edu.pe

Índice H: 1

Orcid ID: <https://orcid.org/0000-0001-8808-8470>

Scopus ID: <https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=57930813900>

ResearchGate: www.researchgate.net/profile/Elizabeth-Mamani-Machaca