## Tendencias en la investigación en radiología en Latinoamérica: Un breve análisis bibliométrico

Trends in radiology research in Latin America: A brief bibliometric analysis

Juan Santiago Serna Trejos¹\* , Stefanya Geraldine Bermúdez Moyano , Juan Camilo Díaz Beltrán<sup>3</sup>

## Cómo citar/How cite:

Serna - Trejos JS, Bermúdez Moyano SG, Díaz Beltrán JC. Tendencias en la investigación en radiología en Latinoamérica: Un breve análisis bibliométrico. Rev. cient. cienc. salud. 2025; 7: e7401. 10.53732/rccsalud/2025.e7401

## Sra. Editora;

La integración de la radiología en diversas disciplinas ha fortalecido su alcance diagnóstico, terapéutico y pronóstico. La versatilidad de esta especialidad ha permitido alcanzar diversos avances a lo largo del tiempo. Por ejemplo, en cardiología, la tomografía computarizada coronaria (TC) y la resonancia magnética cardíaca (RMC) permiten una evaluación precisa de las enfermedades coronarias. En oncología, la tomografía por emisión de positrones (PET-TC) es crucial para la estadificación y el monitoreo de neoplasias. En neurología, la resonancia magnética cerebral y la TC detectan accidentes cerebrovasculares y tumores. Por lo tanto, es necesario comprender el impacto científico actual de la radiología para generar nuevas preguntas de investigación, así como para identificar brechas de conocimiento y profundizar en la creación de nuevos conocimientos en áreas con menor producción científica<sup>(1-3)</sup>.

Según Web Of Science (WOS), que es considerada una de las bases de datos más citadas a nivel global<sup>(4,5)</sup>, en el caso particular de América Latina (LATAM), la investigación en radiología durante los últimos dos años se ha centrado en diez temas principales, en orden de frecuencia: Receptores de Andrógenos (WOS ID 1.147.859), Nrf2 (WOS ID 1.127.1323), Cáncer de Tiroides (WOS ID 1.213.319), Trypanosoma Cruzi (WOS ID 1.261.596), Demencia (WOS ID 1.52.60), Envoltura Nuclear (WOS ID 1.54.1546), Angioescanografía Coronaria (WOS ID 1.71.1425), Malformación Arteriovenosa (WOS ID 1.105.1222), Metabolómica (WOS ID 2.211.990) y Her2 (WOS ID 1.119.259) (Figura 1.A). El análisis cientométrico y bibliométrico de la radiología en LATAM entre 2023 y 2024 ha mostrado una producción de 442 publicaciones, principalmente constituidas por artículos originales e inéditos, así como revisiones (tanto sistemáticas como no sistemáticas) (Tabla 1). La revista "Oral Surgery Oral Medicine Oral Pathology Oral Radiology" tuvo el mayor número de publicaciones sobre radiología de autores de LATAM, con un total de 12 artículos científicos (Figura 1.B). El autor más destacado en LATAM en investigación en radiología fue el Profesor Hugo Gaêta-Araujo, con una contribución de 4 publicaciones de alto impacto en los últimos dos años. La Universidad de São Paulo fue la institución con el

Recibido: 22/06/2025 Revisado: 10/07/2025 Aceptado: 29//09/2025

Autor correspondiente: Juan Santiago Serna Trejos; e-mail: <u>juansantiagosernatrejos@gmail.com</u>

Editor responsable: Margarita Samudio; margarita.samudio@upacifico.edu.py e-mail:

Este es un artículo publicado en acceso abierto bajo una Licencia Creative Commons

Rev. cient. cienc. salud. 2025; 7: e7401 ISSN: 2664-2891

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>Universidad Libre, Programa de Epidemiologia. Cali, Colombia

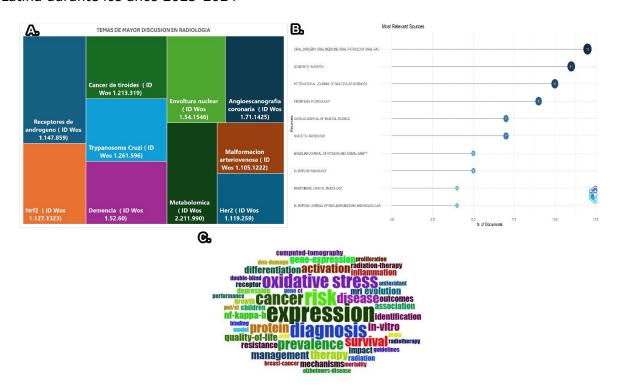
<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>Hospital Universitario del Valle, Unidad de Cuidados Intensivos. Cali, Colombia

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup>Clínica Imbanaco, Unidad de Cuidados Intensivos. Cali, Colombia

mayor número de publicaciones afiliadas en este campo, con un total de 78 publicaciones. El artículo más citado este año fue "Amivantamab plus chemotherapy with and without lazertinib in EGFR-mutant advanced NSCLC after disease progression on osimertinib: primary results from the phase III MARIPOSA-2 study" con 19 citas. Las palabras clave más utilizadas fueron "expression," "risk," y "diagnosis" (Figura 1.C).

Así, se puede observar que el objetivo principal de investigación en radiología en LATAM continúa centrado en la medicina translacional, enfocándose en la integración con ciencias biomédicas como biología molecular, bioquímica y biología. Además, se observó una interconexión con otras ciencias clínicas relacionadas, como oncología clínica, radioterapia, cardiología, endocrinología e infectología. Serán necesarios estudios complementarios para evaluar las contribuciones y hallazgos obtenidos a partir de estas investigaciones.

**Figura 1.** Aspectos clave de la producción bibliométrica sobre radiología en América Latina durante los años 2023-2024



Fuente. Elaboración propia a través de la ejecución de una búsqueda en la base de datos de WoS; con análisis estadístico utilizando R; Rstudio; Bibliometrics y Biblioshine. La estrategia de búsqueda empleada fue: (((((ALL=(Radiology)) OR ALL=(Imaging Genomics)) OR ALL=(Nuclear Medicine)) OR ALL=(Radiation Genomics)) OR ALL=(Radiation Oncology)) OR ALL=(Radiology, Interventional) AND ALL=(COLOMBIA)) OR ALL=(VENEZUELA)) OR ALL=(PARAGUAY)) OR ALL=(CUBA)) OR ALL=(NICARAGUA)) OR ALL=(DOMINICAN REP)) OR ALL=(BOLIVIA)) OR ALL=(COSTA RICA)) OR ALL=(ARGENTINA)) OR ALL=(PERU)) OR ALL=(PARAGUAY)) OR ALL=(URUGUAY)) OR ALL=(ECUADOR)) OR ALL=(PANAMA)) OR ALL=(CHILE)) OR ALL=(MEXICO)) OR ALL=(BRAZIL)) Publication Years: 2023-2024.

Tabla 1. Información general sobre la producción científica en radiología en América Latina durante los años 2023-2024

Descripción	Resultados
INFORMACIÓN PRINCIPAL SOBRE LOS	
<b>DATOS</b> Periodo	2022:2024
	2023:2024
Fuentes (Revistas, Libros, etc.)	327
Documentos	442
Tasa de Crecimiento Anual %	21900
Edad Promedio del Documento	0,00452
Citas Promedio por Documento	0,3371
Referencias	27069
CONTENIDO DEL DOCUMENTO	
Keywords Plus (ID)	1804
Keywords del Autor (DE)	1671
AUTORES	
Autores	6744
Autores de documentos de un solo autor	7
COLABORACIÓN ENTRE AUTORES	
Documentos de un solo autor	7
Coautores por Documento	16,2
% de Colaboraciones Internacionales	57,69
TIPOS DE DOCUMENTOS	
Artículo	298
Artículo; acceso anticipado	55
Corrección	2
Corrección; acceso anticipado	1
Material editorial	9
Material editorial; acceso anticipado	5
Carta	6
Carta; acceso anticipado	1
Resumen de reunión	6
Noticia; acceso anticipado	1
Revisión	44
Revisión; acceso anticipado	14
	<b>1</b> -1

Fuente. Elaboración propia a través de la ejecución de una búsqueda en la base de datos de WoS; con análisis estadístico utilizando R; Rstudio; Bibliometrics y Biblioshine. La estrategia de búsqueda empleada fue: (((((ALL=(Radiology)) OR ALL=(Imaging Genomics)) OR ALL=(Nuclear Medicine)) OR ALL=(Radiation Genomics)) OR ALL=(Radiation Oncology)) OR ALL=(Radiology, Interventional) AND ALL=(COLOMBIA)) OR ALL=(VENEZUELA)) OR ALL=(PARAGUAY)) OR ALL=(CUBA)) OR ALL=(NICARAGUA)) OR ALL=(DOMINICAN REP)) OR ALL=(BOLIVIA)) OR ALL=(COSTA RICA)) OR ALL=(ARGENTINA)) OR ALL=(PERU)) OR ALL=(PARAGUAY)) OR ALL=(URUGUAY)) OR ALL=(ECUADOR)) OR ALL=(PANAMA)) OR ALL=(CHILE)) OR ALL=(MEXICO)) OR ALL=(BRAZIL)) Publication Years: 2023-2024.

Declaración de conflicto de interés: Los autores declaran no tener conflicto de interés.

Contribución de autores: Todos los autores contribuyeron a la concepción, redacción del manuscrito, revisión y aprobación del manuscrito final.

Declaración de autores: Los autores aprueban la versión final del artículo.

Financiamiento: Autofinanciado por los autores

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Aguado-Linares P, Sendra-Portero F. Gamification: Basic concepts and applications in radiology. Radiol (English Ed). 2023;65(2):122-32. <a href="https://doi.org/10.1016/j.rxeng.2022.10">https://doi.org/10.1016/j.rxeng.2022.10</a>
   .014
- 2. Fehrenbach U. Augmented Reality Applications in Interventional Radiology: Possibilities and Challenges. Cardiovasc Intervent Radiol. 2023;46(5):680–1. https://doi.org/10.1007/s00270-023-03402-4
- Mello-Thoms C, Mello CAB. Ai in imaging and therapy: innovations, ethics, and impact: review article clinical applications of artificial intelligence in radiology. Br J Radiol. 2023;96(1150):20221031. https://doi.org/10.1259/bjr.20221031
- Marín Velásquez TD, Arriojas Tocuyo DDJ. Revistas ambientales latinoamericanas en Scopus y WoS en 2019: relación con indicadores ambientales. Bibliotecas. 2021;39(2):1– 22. https://doi.org/10.15359/rb.39-2.3
- 5. Chaparro E. Gestión de la información: Uso de las bases de datos scopus y web of science con fines académicos. uct. 2016;20(81):166-175.

http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci arttext&pid=S1316-48212016000400003&Ing=es

4