Artículo original

Productividad científica de médicos familiares en Colombia: un análisis bibliométrico

Scientific Productivity of Family Physicians in Colombia: a Bibliometric Analysis

Diego Alfonso Beltrán Martínez[1*] https://orcid.org/0000-0002-0357-8874

[1]Universidad El Bosque. Bogotá, Colombia.

[*]Autor para la correspondencia: diegobeltran.medicinafamiliar@gmail.com

RESUMEN

Introducción: La medicina familiar es clave en la atención primaria, pero la investigación en este campo enfrenta barreras significativas. En Colombia, pese a la formación en investigación de los médicos familiares, la producción científica es limitada.

Objetivo: Describir la producción científica de médicos familiares en Colombia en relación con factores propios de los autores y sus publicaciones.

Métodos: Se realizó un análisis bibliométrico. Se emplearon técnicas cuantitativas predominantes y un análisis cualitativo simple. La búsqueda de referencias permitió generar una base de datos de artículos y sus autores. El análisis estadístico incluyó estadísticas descriptivas, pruebas de ji cuadrado, correlación de Spearman y la V de Cramér, con un valor de $p < 0,05$ como significativo.

Resultados: Se identificaron 67 autores y 369 referencias, con una autoría mayoritariamente femenina. La mayoría de los autores proviene de Bogotá, pero Cali y Popayán destacan por su alta productividad. La mayoría no está clasificada en un cuartil. Predominan las publicaciones cuantitativas. El análisis cualitativo

.Esta obra está bajo una licencia: https://creativecomons.org/licenses/by-nc/4.0/deed.es_ES

revela un enfoque en la salud del adulto, con escasa mención de "medicina familiar" o "atención primaria".

Palabras clave: medicina familiar, investigación, bibliometría.

ABSTRACT

Introduction: Family medicine is key in primary care, but research in this field faces significant barriers. In Colombia, despite family physicians' research training, scientific output remains limited.

Objective: To describe the scientific production of family physicians in Colombia in relation to factors specific to the authors and their publications.

Methods: A bibliometric analysis was conducted. Predominantly quantitative techniques and a simple qualitative analysis were used. The reference search allowed for the creation of a database of articles and their authors. Statistical analysis included descriptive statistics, chi-square tests, Spearman's correlation, and Cramer's V, with a p-value < 0.05 considered significant.

Results: Sixty-seven authors and 369 references were identified, with authorship being mostly female. Most authors come from Bogotá, but Cali and Popayán stand out for their high productivity. Most are not classified in a quartile. Quantitative publications predominate. The qualitative analysis reveals a focus on adult health, with scarce mention of "family medicine" or "primary care."

Keywords: family medicine, research, bibliometrics.

Recibido: 09/10/2024

Aceptado: 22/01/2026

Introducción

La atención primaria en salud (APS) es un pilar esencial de los sistemas de salud globales, y brinda atención integral y continua.[1] En este contexto, los médicos

.Esta obra está bajo una licencia: https://creativecomons.org/licenses/by-nc/4.0/deed.es_ES

familiares desempeñan un rol clave en la provisión de servicios preventivos, curativos y de rehabilitación, así como en la gestión del cuidado a lo largo del ciclo vital.[2] Con un enfoque biopsicosocial centrado en la persona, la medicina familiar refuerza la APS al integrar las necesidades físicas, emocionales y sociales del paciente.

La investigación en APS y medicina familiar es crucial para mejorar la calidad de la atención y ajustar las intervenciones a las realidades locales. Estos estudios identifican necesidades de salud y generan evidencia para diseñar estrategias costo-efectivas y personalizadas.[3] La sinergia entre atención primaria, medicina familiar e investigación impulsa la innovación clínica y mejora continuamente el sistema de salud, y garantiza una atención equitativa y eficaz.

La medicina familiar se distingue por sus principios y conocimientos, y se enfoca en la atención integral y continua de individuos y familias. Considera aspectos biomédicos, sociales, psicológicos y culturales que influyen en la salud, e integra la promoción, prevención y rehabilitación en el entorno comunitario.[4,5]

A pesar de sus características únicas, la medicina familiar ha enfrentado dificultades para traducir su práctica en investigación y difusión del conocimiento. Aunque sus aportes en APS son reconocidos, existe una brecha en la investigación que aborde sus particularidades clínicas y comunitarias.[6] Esta disciplina puede generar evidencia valiosa en el manejo de enfermedades crónicas, atención centrada en la persona y trabajo interdisciplinario, pero sigue subrepresentada en la literatura científica.[7]

El reto actual radica en fortalecer la capacidad de investigación en medicina familiar [8], y promover estudios que reflejen sus principios fundamentales y su impacto en la salud poblacional. Al hacerlo, se puede potenciar su reconocimiento como un campo de conocimiento autónomo y robusto, capaz de influir tanto en las políticas de salud como en la formación de profesionales médicos. Esto, a su vez, permitiría una mayor visibilidad y difusión de su enfoque clínico y comunitario, lo que beneficiaría tanto a los pacientes como al sistema de salud en su conjunto.[9]

.Esta obra está bajo una licencia: https://creativecomons.org/licenses/by-nc/4.0/deed.es_ES

En Colombia, la especialidad de medicina familiar está orientada por el plan único [10], que define competencias fundamentales, incluida la formación en investigación. Los médicos familiares deben adquirir conocimientos en metodología de investigación, herramientas estadísticas, búsqueda de información y epidemiología clínica, con el objetivo de fortalecer sus capacidades investigativas y mejorar la práctica clínica en atención primaria y el contexto comunitario. A nivel mundial, la investigación es un componente integral en los currículos de medicina familiar.[4,11,12] En muchas regiones, los residentes reciben formación en diseño de estudios, análisis de datos, revisión crítica y publicación de resultados, lo que les permite generar evidencia y mejorar la atención primaria.

A pesar de la importancia de la medicina familiar en la atención primaria, persisten barreras que dificultan el desarrollo de la investigación en este campo.[13] Estas barreras incluyen la falta de recursos, orientación pedagógica e incentivos institucionales. A nivel sistémico, la investigación en medicina familiar no recibe la misma prioridad ni recursos que otras especialidades, lo que limita el acceso a financiamiento e infraestructura adecuada [14], y afecta la capacidad para generar evidencia sobre la atención primaria.[15] En el ámbito pedagógico, los programas de medicina familiar suelen priorizar los aspectos clínicos sobre las habilidades de investigación [16,17], lo que dificulta la integración entre práctica e investigación. Además, algunos cursos de investigación desmotivan a los estudiantes.[18]

A nivel institucional, el apoyo a proyectos de investigación es limitado, y afecta tanto a los profesionales como a las instituciones de salud. La alta carga asistencial de los médicos familiares reduce el tiempo disponible para la investigación.[19] Además, la falta de incentivos para publicar o compartir hallazgos en revistas científicas y conferencias contribuye a la subrepresentación de la medicina familiar en la literatura.

Dada la importancia de la investigación en medicina familiar y atención primaria, la formación esperada de los médicos familiares en Colombia y las dificultades actuales para la investigación, este estudio tiene como objetivo describir la

.Esta obra está bajo una licencia: https://creativecomons.org/licenses/by-nc/4.0/deed.es_ES

producción científica de médicos de familia en Colombia en relación con factores propios de los autores y sus publicaciones.

Métodos

Este estudio se planteó como un análisis bibliométrico, por lo tanto cuenta con una orientación analítica, retrospectiva y mixta. En cuanto a su orientación mixta, se hace uso de técnicas de análisis cuantitativo en su gran mayoría; sin embargo, se planteó el uso de técnicas simples de análisis cualitativo, relacionadas con el título de los artículos incluidos. La búsqueda y el procesamiento de datos se dieron desde abril de 2024 hasta septiembre de 2024.

Criterios de inclusión y exclusión

La unidad de análisis de este estudio incluye tanto el artículo científico como su autor, lo que llevó a la construcción de una base de datos con esta información.

Se incluyeron como autores a aquellos registrados en CvLAC (Curriculum Vitae para Latinoamérica y el Caribe), una herramienta del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación de Colombia. Fueron excluidos los médicos de familia sin registro en CvLAC.

La búsqueda inicial en CvLAC se centró en investigadores que incluyeran "medicina familiar" en su hoja de vida. Posteriormente, se depuraron los datos y se removió a quienes no tuvieran permiso para ejercer medicina familiar en Colombia, definido por la falta de registro en ReTHuS (Registro Único Nacional del Talento Humano en Salud). Esto excluyó a no médicos, médicos generales, residentes y especialistas en otras ramas, así como a artículos publicados por médicos de familia colombianos que fueran residentes.

.Esta obra está bajo una licencia: https://creativecomons.org/licenses/by-nc/4.0/deed.es_ES

Después de construir la lista de potenciales autores, se buscaron referencias bibliográficas, sin incluir aquellas sin acceso a resumen o texto completo. El proceso de acceso a referencias se describe en la siguiente sección.

Fuentes, extracción y procesamiento de datos

Después de identificar a los potenciales autores, se construyó una base comprensiva de sus referencias publicadas. Se utilizó el programa Publish or Perish v. 8, un metabuscador de referencias que permite buscar en Google Scholar y otros motores de búsqueda. Se generó una lista inicial de referencias que se revisó manualmente a través de los enlaces encontrados.

La información sobre el cuartil de cada revista se obtuvo de los rankings de Scimago, según el año de publicación. Para cada artículo que cumplió los criterios de inclusión, se recolectaron los siguientes datos: título, año de publicación, años desde la publicación, localizador (DOI o PMID), palabras clave relacionadas con medicina familiar o atención primaria, fuente de depósito (PubMed, SciELO, Google Scholar), citaciones totales, citaciones por año, tipo general y específico de publicación (cualitativa, cuantitativa, editorial, revisión de tema, guía de práctica clínica; y, dentro de las cuantitativas: estudio ecológico, transversal, casos y controles, cohorte, reporte de caso, revisión sistemática, rendimiento diagnóstico) y cuartil de la revista.

Se utilizó la presencia de las palabras "medicina familiar" y "atención primaria" como indicadores del contenido. Además, se incluyó información de los autores, como sexo, afiliación institucional y ubicación geográfica. Esta base de datos fue construida, procesada y depurada con Microsoft Office Excel.

Análisis estadístico de la información

El análisis estadístico se llevó a cabo en varias fases. Se inició con estadísticas descriptivas, lo que incluyó frecuencias para variables categóricas y medidas descriptivas para variables numéricas. Se generaron gráficos, tablas y mapas

.Esta obra está bajo una licencia: https://creativecomons.org/licenses/by-nc/4.0/deed.es_ES

coropléticos para facilitar la comprensión de los resultados y mostrar la información geográfica en relación con otras variables.

Para el análisis de asociaciones, se utilizaron pruebas de ji cuadrado para explorar relaciones entre variables categóricas. Se exploraron las correlaciones entre estas variables por medio de la V de Cramér, y se definió un valor igual o superior a 0,25 como una relación muy fuerte.[20] En el caso de variables cuantitativas, se determinó que no cumplían con los requisitos para regresión lineal, por lo que se realizó un análisis de correlación con el coeficiente de correlación de Spearman y diferentes hipótesis alternas según el interés del investigador. Se consideraron significativas las asociaciones y correlaciones con un valor p inferior a 0,05.

Las tablas y gráficos fueron generados con RStudio v. 2024.04.1+748, los mapas con Epi Info v. 7 y los procesos analíticos con Jamovi v. 2.3.28.0.

Aspectos éticos

Este estudio se basó en datos secundarios generados por los autores durante la publicación de artículos científicos, sin involucrar información directa de sujetos ni datos sensibles que pudieran causar daño. Dado esto y la normatividad colombiana respecto al riesgo en investigación, se consideró que esta investigación no presentaba riesgo, por lo que no fue necesaria la aprobación de un comité de ética. No obstante, todos los datos identificadores de los autores fueron anonimizados.

Resultados

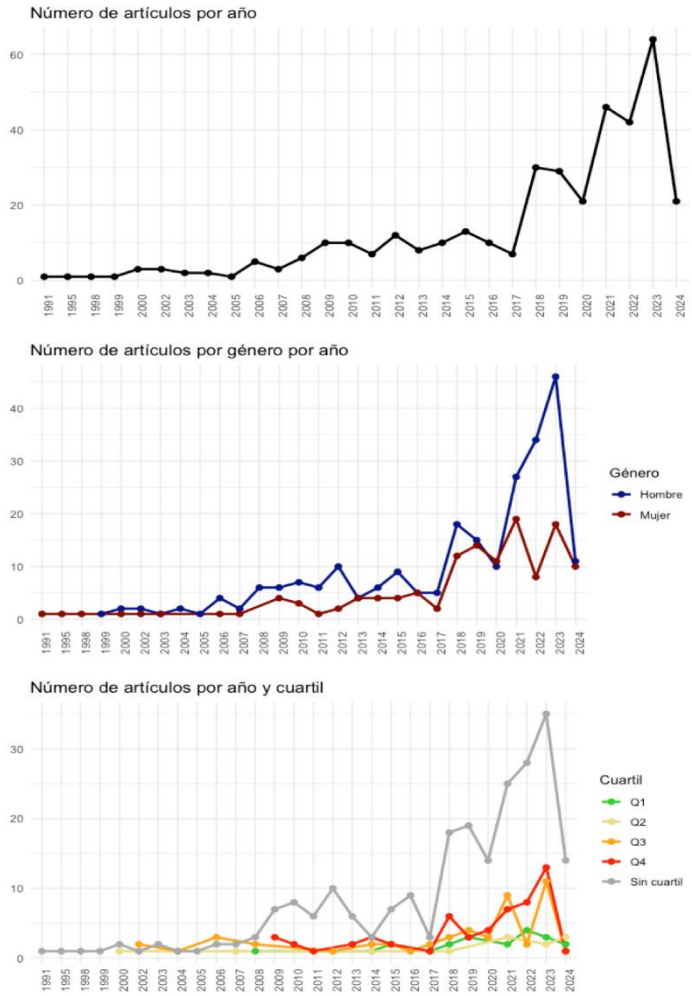
Después de la búsqueda de autores, y tras cumplir los criterios de inclusión, se encontraron 67 autores. Lo anterior contrasta con un aproximado de 1040

.Esta obra está bajo una licencia: https://creativecomons.org/licenses/by-nc/4.0/deed.es_ES

médicos de familia para el 2023 en Colombia.[21] De estos se presentan sus características.

Sexo

De los 67 autores encontrados, la mayoría fueron mujeres (n = 37; 55,2 %). Sin embargo, la mayoría de los artículos publicados tienen una autoría masculina (n = 247; 65,5 %), con una tendencia dominante que se consolida con el tiempo. Aunque la mayoría de los autores identificados fueron mujeres (55,2 %), la mayor proporción de artículos tuvo como primer autor a un hombre (65,5 %), lo que sugiere una posible diferencia en la productividad individual por sexo. De igual forma, se aprecia que el sexo tiene una asociación significativa con todas las variables exploradas, pero solo una correlación de importancia con la ciudad y el tipo de publicación.



.Esta obra está bajo una licencia: https://creativecomons.org/licenses/by-nc/4.0/deed.es_ES

Fig. 1 – Tendencias temporales de publicaciones totales, publicaciones según sexo y según cuartil de publicación

Tabla 1 - Asociaciones entre variables categóricas relacionadas al autor y a los artículos encontrados

Variable	Prueba	Sexo	Ciudad	Palabra clave	Fuente	Tipo de publicación	Cuartil
Sexo	χ^2	-	**67,9 (*p* = < ,001)**	**4,37 (*p* = 0,04)**	**11,1 (*p* = 0,004)**	**36,3 (*p* = < ,001)**	**17,4 (*p* = 0,002)**
	V		0,43	0,11	0,174	0,31	0,22
Ciudad	χ^2	-	-	**37,1 (*p* = < ,001)**	**37,1 (*p* = <,001)**	**160 (*p* = < ,001)**	**59,7 (*p* = < ,001)**
	V			0,32	0,22	0,33	0,2
Palabra clave	χ^2	-	-	-	2,38 (*p* = 0,3)	**27,1 (*p* = < ,001)**	6,92 (*p* = 0,14)
	V				0,08	0,27	0,14
Fuente	χ^2	-	-	-	-	**50,2 (*p* = < ,001)**	**126 (*p* = < ,001)**
	V					0,26	0,41
Tipo de publicación	χ^2	-	-	-	-	-	**59,4 (*p* = < ,001)**
	V						0,2
Cuartil	χ^2	-	-	-	-	-	-

Ubicación geográfica y afiliación institucional

La distribución geográfica de los autores y su producción se relaciona profundamente con la ubicación de los centros de formación, si se tiene en cuenta que son instituciones universitarias las principales afiliaciones reportadas por los autores. La mayoría de los autores y artículos publicados se dan en la capital del país, Bogotá. Sin embargo, existe una concentración

Esta obra está bajo una licencia: https://creativecomons.org/licenses/by-nc/4.0/deed.es_ES

marcadamente más alta de artículos por autores en las ciudades de Cali y Popayán, ambas en la región sur-occidental del país. Estas ciudades cuentan con autores marcadamente prolíficos.

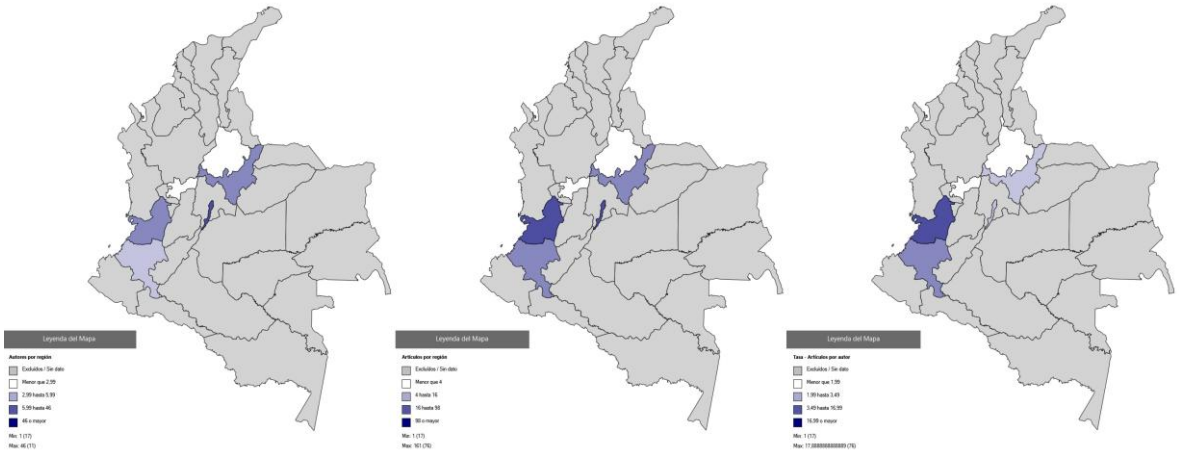


Fig. 2 – Mapas coropléticos - distribución de artículos, autores y tasas de publicación por regiones

Tabla 2 - Características bibliográficas de las referencias encontradas

Variable	n	Fr	Fra
Tipo de institución afiliada			
Universidad privada	11	44,0 %	44,0 %
Universidad pública	5	20,0 %	64,0 %
Institución no educativa privada	4	16,0 %	80,0 %
Institución no educativa pública	3	12,0 %	92,0 %
Universidad mixta	1	4,0 %	96,0 %
No reporta	1	4,0 %	100,0 %
Total	25		
Fuente de deposito de referencias			
PubMed	33	8,9 %	8,9 %
Google Scholar	278	75,3 %	84,3 %

.Esta obra está bajo una licencia: https://creativecomons.org/licenses/by-nc/4.0/deed.es_ES

Scielo	58	15,7 %	100,0 %
Total	369		
Tipo general de publicación			
Cuantitativo	164	44,4 %	44,4 %
Cualitativo	53	14,4 %	58,8 %
Carta al editor	31	8,4 %	67,2 %
Revisión de tema	103	27,9 %	95,1 %
En. Clínco - GPC	18	4,9 %	100,0 %
Total	369		
Tipo de publicación de tipo cuantitativo			
Ecológico	3	1,8 %	1,8 %
Trasnversal	74	45,1 %	47,0 %
Casos y controles	1	0,6 %	46,8 %
Cohorte	25	15,2 %	61,4 %
Reporte de caso	51	31,1 %	94,2 %
Rev. sistemática	4	2,4 %	96,5 %
Rendimiento diagnóstico	6	3,7 %	100,0 %
Total	164		
Cuartil de revista			
Q1	21	5,7 %	5,7 %
Q2	13	3,5 %	9,2 %
Q3	49	13,3 %	22,5 %
Q4	56	15,2 %	37,7 %

.Esta obra está bajo una licencia: https://creativecomons.org/licenses/by-nc/4.0/deed.es_ES

Sin cuartil	230	62,3 %	100,0 %
Total	369		
Uso de palabra clave en relación a MF o AP			
No	324	87,8 %	87,8 %
Sí	45	12,2 %	100,0 %
Total	369		
Citaciones totales			
0 - 5	195	78,6 %	78,6 %
6 - 9	18	7,3 %	85,9 %
10 - 30	22	8,9 %	94,8 %
31 - 66	10	4,0 %	98,8 %
67 - 186	3	1,2 %	100,0 %
Total	248		
Citaciones por año			
0 - 0,85	185	74,6 %	74,6 %
0,86 - 2	31	12,5 %	87,1 %
2,01 - 5	20	8,1 %	95,2 %
5,01 - 13,2	9	3,6 %	98,8 %
	3	1,2 %	100,0 %
Total	248		

.Esta obra está bajo una licencia: https://creativecomons.org/licenses/by-nc/4.0/deed.es_ES

Características bibliográficas de los artículos

Después de la búsqueda en Publish or Perish, se encontraron 580 referencias, de las cuales se eliminaron tanto duplicados como referencias sin resumen o libre acceso, lo que resultó en 369 referencias únicas.

Fecha de publicación

Las referencias encontradas no muestran una distribución uniforme en el tiempo. La referencia más antigua fue publicada en el año 1991; las últimas fueron publicadas en el 2024. La mayoría de las publicaciones fueron publicadas en los últimos 4 años, y el 2023 fue el de mayor productividad. Se aprecia un marcado aumento de la productividad desde el año 2017. El tiempo de publicación presenta una correlación positiva fuerte con el número de citaciones, pero nula con las citaciones por año, y ambas son correlaciones no significativas. Al relacionar la productividad anual encontrada con el número total de médicos de familia, se encuentra una tasa de 10,75 artículos anualmente por cada 1000 médicos de familia.

Tabla 3 - Correlaciones entre variables ordinales y continuas

Variable	Citaciones totales	Citaciones anuales	Tiempo de publicado
Cuartil	ρ - 0,213 **(*p* = < ,001)** Ha = Correlación negativa	ρ - 0,219 **(*p* = < ,001)** Ha = Correlación negativa	ρ 0,06 (*p* = 1) Ha = Correlación negativa
Citaciones anuales	ρ 0,988 **(*p* = < ,001)** Ha = Correlación positiva	-	-
Tiempo de publicado	ρ 0,68 (*p* = 0,09) Ha = Correlación positiva	ρ 0,003 (*p* = 0,48**)** Ha = Correlación positiva	-

.Esta obra está bajo una licencia: https://creativecomons.org/licenses/by-nc/4.0/deed.es_ES

Fuente de origen

La mayoría de las referencias fueron encontradas en Google Scholar. Esta variable presenta una asociación significativa con todas las variables categóricas, con excepción del uso de palabras clave relacionadas con la medicina familiar o la atención primaria. No se aprecia correlación muy fuerte con dichas variables.

Tipo de publicación

De las 369 referencias encontradas, la mayoría corresponde a publicaciones de orientación cuantitativa. De las 164 referencias de orientación cuantitativa, la mayoría corresponde a estudios transversales. En cuanto a su asociación con las demás variables, el tipo de publicación presenta asociación con todas las demás variables categóricas, así como una correlación muy fuerte.

Cuartil de publicación

Tal como se puede observar, la mayoría de las revistas o publicaciones en donde se publicaron las referencias encontradas no están clasificadas en algún cuartil. Esta característica se mantiene a través del tiempo uniformemente; sin embargo, se puede observar que las referencias en publicaciones en Q3 y Q4 presentan una mayor frecuencia desde el año 2017. La correlación del cuartil en relación con las citaciones muestra que las referencias en un cuartil más alto presentan una mayor cantidad de citaciones asociadas. No se encontró una correlación con el tiempo de publicación, por lo tanto no ha habido cambios en el cuartil de publicación desde la primera fecha de publicación encontrada.

.Esta obra está bajo una licencia: https://creativecomons.org/licenses/by-nc/4.0/deed.es_ES

Citaciones reportadas

Una gran mayoría de las referencias encontradas tiene un nivel bajo de citaciones totales y de citaciones por año, con solo 3 referencias que presentan un alto valor de estas variables en su ciclo de vida. También es posible observar que el número de citaciones, como se mencionó previamente, presenta una correlación débil negativa con el cuartil y positiva con el tiempo de publicación. Naturalmente, las citaciones y las citaciones por año presentan una muy fuerte correlación positiva.

Aproximación al contenido desde títulos

Al evaluar los títulos de las referencias encontradas mediante una nube de palabras, técnica cualitativa de análisis textual [22], se observa que la investigación realizada por médicos familiares en Colombia se enfoca predominantemente en fenómenos relacionados con la salud y la enfermedad de los adultos, así como en problemáticas del contexto nacional. Sin embargo, no todos los grupos etarios están igualmente representados en la nube, y se destaca la escasa representación de la niñez y la adolescencia. Además, el ámbito educativo y la figura de los docentes y estudiantes también aparecen en un plano notable. Estos hallazgos se corroboran al analizar los 10 temas más comunes de las referencias, donde la geriatría ocupa la posición dominante, seguida por la educación médica, lo que resalta el interés de los médicos de familia en el cuidado de las personas mayores y la formación académica. Por otro lado, es relevante mencionar que la mayoría de las referencias no incluyen en sus títulos o palabras clave términos relacionados específicamente con la medicina familiar o la atención primaria, lo que podría sugerir una menor identificación explícita de estos enfoques en los estudios publicados. La tasa de producción general

.Esta obra está bajo una licencia: https://creativecomons.org/licenses/by-nc/4.0/deed.es_ES

previamente mencionada fue de 10,75 artículos por año por cada 1000 médicos de familia; sin embargo, esta cae al 1,3 al solo tomar las referencias explícitas en medicina de familia o atención primaria.



Fig. 3 – Nube de palabras - Títulos de referencias encontradas

Tabla 4 - Temas abordados en las referencias encontradas, se presentan los 10 primeros temas

Tema de la referencia	n	Fr	Fra
Geriatría	46	12,5 %	12,5 %
Educación médica y simulación clínica	42	11,4 %	23,8 %
Atención primaria	19	5,1 %	29,0 %
Salud mental	18	4,9 %	33,9 %

Esta obra está bajo una licencia: https://creativecomons.org/licenses/by-nc/4.0/deed.es_ES

Enfermedad cardiovascular-metabolica	18	4,9 %	38,8 %
Enfermedades infecciosas	18	4,9 %	43,6 %
Salud materno-perinatal	16	4,3 %	48,0 %
COVID-19	16	4,3 %	52,3 %
Tabaquismo	14	3,8 %	56,1 %
Enfermedades neurológicas	12	3,3 %	59,3 %
Otros	150	40,7 %	100,0 %
Total	369		

Discusión

En este novedoso estudio se deja claramente expuesta la producción científica de médicos familiares en Colombia. Se encontraron y analizaron 369 publicaciones generadas por 67 autores. Aunque la mayoría de los autores fueron mujeres, los hombres predominaron en la producción científica. La concentración geográfica de los autores se centró en dos ciudades principales. La producción, que abarca 33 años, muestra un incremento a partir de 2017, con un pico en 2023, aunque no es clara una tendencia positiva sostenida. La mayoría de los artículos fueron cuantitativos, con predominancia de estudios transversales, y publicados en revistas sin calificación de cuartiles. Las citaciones totales y por año fueron bajas en general. Se hallaron fuertes asociaciones y correlaciones entre variables como tipo de publicación, cuartil de la revista y número de citaciones. Los temas tratados se concentraron en problemas nacionales, especialmente en adultos y en la atención de enfermedades.

Al analizar la cantidad total de referencias encontradas en relación con el número de médicos familiares en Colombia en 2023, se estima que hay aproximadamente 10,75 publicaciones por cada 1000 médicos familiares al año, lo que posiciona al país favorablemente en comparación con otras regiones del

.Esta obra está bajo una licencia: https://creativecomons.org/licenses/by-nc/4.0/deed.es_ES

mundo [9]. Sin embargo, al considerar únicamente publicaciones relacionadas con medicina familiar o atención primaria, esta tasa disminuye a aproximadamente 1,3. Aunque este valor es notablemente bajo, no se puede concluir que se deba exclusivamente a una falta de interés en la investigación, ya que aún no se han identificado con claridad las barreras específicas que podrían afectar la investigación en medicina familiar en Colombia.

La participación femenina en la investigación en medicina familiar en Colombia ha mostrado una tendencia positiva, aunque es menor en comparación con estudios internacionales como el de Jabbapour y cols. [23], que reportan un 50 % de autoría femenina. Esta diferencia podría estar relacionada con la doble carga laboral que enfrentan las médicas familiares, así como con un menor acceso a mentoría y apoyo en investigación. Aunque este estudio no identificó directamente estas barreras, es crucial explorar los obstáculos estructurales y culturales que limitan la participación de las mujeres en la investigación en Colombia.

Los resultados muestran una baja adopción de la investigación cualitativa entre médicos familiares en Colombia, a pesar de la creciente importancia de este enfoque en otros contextos internacionales, como Noruega, donde el enfoque basado en el paciente ha sido clave en la medicina familiar.[24] Craddock [25] destaca que los métodos mixtos ofrecen mayor rigor para abordar la complejidad de la disciplina, mientras que Tong y Tan [26] subrayan que la investigación cualitativa puede complementar los hallazgos cuantitativos, lo que permite una medicina más personalizada. La limitada adopción en Colombia podría estar influenciada por una formación insuficiente en métodos cualitativos o por barreras institucionales, lo que sugiere la necesidad de superar estos desafíos para potenciar el desarrollo de investigaciones más integrales en el ámbito de la medicina familiar.

Los ejes temáticos de las referencias se centran en problemas de salud de adultos, especialmente adultos mayores, junto con una notable producción en educación médica y salud materno-perinatal. La mayoría de los estudios se enfoca en medicina interna, similar a lo reportado por Alharabi en Arabia Saudí

.Esta obra está bajo una licencia: https://creativecomons.org/licenses/by-nc/4.0/deed.es_ES

[27], donde la salud pública también ocupa un lugar relevante. Al-Khaldi [28] demuestra que las enfermedades crónicas y la salud mental son prioridades de investigación para su región. Por otro lado, Mohan y cols [29] destacan que en su estudio temas como medicina preventiva y social son más representativos, lo que difiere de los hallazgos en este estudio. Previamente, para Iberoamérica [30], se establecieron líneas prioritarias de investigación, donde también las patologías crónicas y la educación médica se ubican como líneas principales. Aunque algunos temas coinciden con tendencias internacionales, la baja representación de la salud pública y los servicios preventivos en la producción colombiana podría atribuirse a diferencias en la formación médica o a la separación entre atención individual y colectiva, lo que sugiere la necesidad de investigar las barreras estructurales que limitan su desarrollo en la investigación médica familiar del país.

Este estudio se destaca por ser el primero en su clase en analizar la producción científica de una especialidad médica en Colombia e Iberoamérica, lo que le otorga un gran valor como base para la creación de políticas en investigación de medicina familiar. Sin embargo, presenta debilidades, como la dependencia de fuentes secundarias y motores de búsqueda, sin toma directa de datos de los investigadores, lo que limita la calidad de los datos. Además, las búsquedas no fueron sistemáticas ni incluyeron literatura gris, lo que podría generar sesgos y afectar la validez externa del estudio.

En conclusión, este estudio revela que la investigación en medicina familiar en Colombia sigue patrones similares a los observados en otras partes del mundo, en cuanto a autores, producción anual y temas abordados, en un contexto de posibles barreras que limitan la productividad y el impacto local. Este estudio sugiere la necesidad de investigar a fondo las limitaciones estructurales, las motivaciones de los autores y las líneas prioritarias de investigación, tanto para el país como para la región.

.Esta obra está bajo una licencia: https://creativecomons.org/licenses/by-nc/4.0/deed.es_ES

Referencias bibliográficas

1. Behera BK, Prasad R, Shyambhavee. Primary health-care goal and principles. Healthc Strateg Plan Soc Incl Dev. 2022;221-39. [acceso 07/09/2024] Disponible en: https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC8607883/

2. Jimenez G, Matchar D, Koh GCH, Tyagi S, Kleij RMJJ van der, Chavannes NH, *et al*. Revisiting the four core functions (4Cs) of primary care: operational definitions and complexities. Prim Health Care Res Dev. enero de 2021;22:e68. [acceso 07/09/2024] Disponible en: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34753531/

3. Collins C, on behalf of the EGPRN Strategy authorship group. The EGPRN Research Strategy for general practice in Europe. Eur J Gen Pract. 31 de diciembre de 2022;28(1):136-41. [acceso 07/09/2024] Disponible en: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35666561/

4. Villarreal RE. Investigación en medicina familiar. Rev Mex Med Fam. 4 de diciembre de 2023;10(4):12284. [acceso 07/09/2024] Disponible en: https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2696-12962023000400127&lng=es&nrm=iso

5. Sosna N, Steinhäuser J. Exploring general practice research in Germany: a systematic review of dissertation topics from 1965–2023. Scand J Prim Health Care. 2 de julio de 2024;42(3):393-8 [acceso 07/09/2024] Disponible en: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/38488125/

6. Vergara I, Martín R, Párraga I. El Congreso de la sem FYC pone en valor la investigación en Medicina Familiar y Comunitaria. Rev Clínica Med Fam. 15 de octubre de 2023 [acceso 07/09/2024]; Disponible en: https://www.revclinmedfam.com/article/el-congreso-de-la-semfyc-pone-en-valor-la-investigacion-en-medicina-familiar-y-comunitaria

7. Seehusen DA, Bowman MA, Ledford CJW. Research Representing the Changing Landscape of Family Medicine. J Am Board Fam Med. 3 de abril de 2023;36(2):207-9. [acceso 07/09/2024] Disponible en: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/37015805/

.Esta obra está bajo una licencia: https://creativecomons.org/licenses/by-nc/4.0/deed.es_ES

8. Newton W, Asif IM, Weidner A. A Milestone for Promoting Research in Family Medicine. Ann Fam Med. noviembre de 2023;21(6):564-6. [acceso 07/09/2024] Disponible en: https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC10681694/

9. Tran M, Lawrence R, Abalo C, Manski NJA, Heal C, Douglas K, *et al*. Improving general practice research in Australia. Aust J Gen Pract. 1 de octubre de 2023;52(10):734-6. [acceso 07/09/2024] Disponible en: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/37788696/

10. Ministerio de Salud y Protección Social. Programa Único Nacional de Especialización en Medicina Familiar. 2015.

11. Working Party on Education. Standards for Postgraduate Family Medicine Education. WONCA; 2013. [acceso 07/09/2024] Disponible en: https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/lists/bibliotecadigital/ride/vs/th/programa-unico-nacional-%20especializacion-medicina-familiar.pdf

12. Weidner A, Peterson LE, Mainous AG, Ewigman B. Attitudes and Perceptions of Research Among US Family Medicine Department Chairs. Fam Med. 3 de febrero de 2021;53(2):98-103. [acceso 07/09/2024] Disponible en: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33566343/

13. Río de la LZJ, López OG. Barreras para el desarrollo de investigación en medicina familiar en Iberoamérica: Revisión sistemática. Rev Mex Med Fam. 30 de mayo de 2022;9(2):8334. [acceso 07/09/2024] Disponible en: https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2696-12962022000200049

14. Sanders M, Fiscella K. Underfunding for Research Training and Career Development: The Impact on Family Medicine Research. Fam Med. 1 de mayo de 2024;56(5):317-20. [acceso 07/09/2024] Disponible en: https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC11216765/

15. Jawaid H, Prasad R. Promoting South Asian primary care research and projecting family medicine practitioner-scholars: A matter of critical importance. J Fam Med Prim Care. Octubre de 2023;12(10):2197-200. [acceso 07/09/2024] Disponible en: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/38074277/

16. Torales J, Barrios I, Camacho C, Szwako A, Samudio A, Samudio M. Actitudes y desafíos percibidos de médicos residentes de medicina familiar hacia la

Esta obra está bajo una licencia: https://creativecomons.org/licenses/by-nc/4.0/deed.es_ES

investigación: un estudio piloto de Paraguay, 2016. Mem Inst Investig En Cienc Salud. 10 de diciembre de 2016;14(3):107-14. [acceso 07/09/2024] Disponible en: https://scielo.iics.una.py/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1812-95282016000300107

17. Soubhanneyaz A, Salem K, Al-DSAR. Perceptions, barriers, and practice of medical research of family medicine residents in Medina, Saudi Arabia. J Fam Community Med. 2019;26(3):227. [acceso 07/09/2024] Disponible en: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31572055/

18. Louw E, Mash RJ. Registrars' experience with research in family medicine training programmes in South Africa. South Afr Fam Pract 2024 [acceso 07/09/2024];66(1). Disponible en: https://safpj.co.za/index.php/safpj/article/view/5907

19. Gil CM, Rodrigues VL, Ramos RC, Rente A, Broeiro GP, Ribeiro C, *et al*. Barriers to research in family medicine—interviews with Portuguese family physician researchers. Fam Pract. 15 de abril de 2024;41(2):168-74. [acceso 07/09/2024] Disponible en: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/38300765/

20. Akoglu H. User's guide to correlation coefficients. Turk J Emerg Med. septiembre de 2018;18(3):91-3. [acceso 07/09/2024] Disponible en: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30191186/

21. Ministerio de Salud y Protección Social. Observatorio de Talento Humano en Salud (OTHS). [acceso 01/09/2024]. Observatorio de Talento Humano en Salud (OTHS). Disponible en: https://www.sispro.gov.co/observatorios/ontalentohumano/Paginas/Observatorio-de-Talento-Humano-en-Salud.aspx

22. Atenstaedt R. Word cloud analysis of the BJGP: 5 years on. Br J Gen Pract. 1 de mayo de 2017;67(658):231-2.

23. Jabbarpour Y, Wilkinson E, Coffman M, Mieses A. Has Female Authorship in Family Medicine Research Evolved Over Time? Ann Fam Med. noviembre de 2020;18(6):496-502. [acceso 07/09/2024] Disponible en: https://www.annfammed.org/content/18/6/496

24. Malterud K. Developing and promoting qualitative methods in general practice research: Lessons learnt and strategies convened. Scand J Public

Esta obra está bajo una licencia: https://creativecomons.org/licenses/by-nc/4.0/deed.es_ES

Health. noviembre de 2022;50(7):1024-33. [acceso 07/09/2024] Disponible en: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35603446/

25. Craddock LSJ. Mixed Methods: Capturing Complexity in Family Medicine Research. Ann Fam Med. marzo de 2021;19(2):98-9. [acceso 07/09/2024] Disponible en: https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC7939716/

26. Tong SF, Tan CE. Rightful place of qualitative research in family medicine and healthcare. Malays Fam Physician. 30 de noviembre de 2022;17(3):2-8.

27. Alharbi AA, Alharbi OA, Alkhayat ZA, Arafsha LM, Arafsha YM. Family Medicine Research Productivity in Saudi Arabia for 15 Years: An Urgent Call for Action. Cureus. 2019 [acceso 07/09/2024] Disponible en: https://www.cureus.com/articles/23964-family-medicine-research-productivity-in-saudi-arabia-for-15-years-an-urgent-call-for-action

28. Al-KYM. Research in family medicine: Contribution, priorities, and barriers in Saudi Arabia. J Fam Community Med. abril de 2023;30(2):137-44. [acceso 7/09/2024] Disponible en: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/37303840/

29. Mohan S, Thakur J, Mohan C, Agarwal S, Tirkey R. Journal of family medicine and primary care- A five year bibliometric analysis from 2016 to 2020. J Fam Med Prim Care. julio de 2022;11(7):3613-21. [acceso 7/09/2024] Disponible en: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36387676/

30. Serrudo De DNM, Ponzo J, Ramírez AJM, Argudo HCA, Riveros RME, Vargas Villarreal P, *et al*. Investigación en Medicina Familiar y Comunitaria en Iberoamérica. Rev Bras Med Fam E Comunidade. [acceso 07/09/2024] Disponible en: https://rbmfc.org.br/rbmfc/article/view/1387/785

Conflicto de intereses

El autor declara que no existe conflicto de intereses.

Contribución de los autores

Concepto, pregunta de investigación, búsqueda de información, análisis de datos, redacción del manuscrito: Diego Alfonso Beltrán Martínez.

Esta obra está bajo una licencia: https://creativecomons.org/licenses/by-nc/4.0/deed.es_ES