



Medicina de Familia SEMERGEN

www.elsevier.es/semergen



ORIGINAL

Análisis temático de las revistas de Atención Primaria indexadas en *Journal Citation Reports*: 2015-2019



A. Fernández-Ramos^a y E. Romero-Rodríguez^{b,c,d,*}

^a Área de Biblioteconomía y Documentación, Facultad de Filosofía y Letras, Universidad de León, León, España

^b Instituto Maimónides de Investigación Biomédica de Córdoba (IMIBIC), Hospital Universitario Reina Sofía, Universidad de Córdoba, Córdoba, España

^c Distrito Sanitario Córdoba-Guadalquivir, Servicio Andaluz de Salud, Córdoba, España

^d Unidad Docente Multiprofesional de Atención Familiar y Comunitaria de Córdoba, Córdoba, España

Recibido el 14 de mayo de 2021; aceptado el 19 de julio de 2021

Disponible en Internet el 26 de agosto de 2021

PALABRAS CLAVE

Atención Primaria;
Análisis
bibliométrico;
*Journal Citation
Reports*;
Análisis temático;
Revistas científicas

Resumen

Objetivo: Analizar la temática de los artículos y revisiones publicados entre 2015 y 2019 en las revistas indexadas en la categoría «Primary Health Care» del *Journal Citation Reports*.

Metodología: Estudio bibliométrico observacional. Se identificaron los registros bibliográficos de la *Web of Science* y se analizaron las frecuencias de aparición de los descriptores temáticos y su coocurrencia en los documentos incluidos en el estudio. Además del análisis global, se analizaron de forma diferenciada las revisiones, los documentos más citados, los publicados en 2015 y los publicados en 2019. Los descriptores se clasificaron por bloques temáticos mediante la escala *Current Canadian Index* y las publicaciones clínicas mediante la segunda edición de la Clasificación Internacional de Atención Primaria.

Resultados: Se identificaron un total de 16.444 descriptores en los 7.453 documentos analizados. Los descriptores más frecuentes se centran en: diagnóstico, prevalencia, gestión, riesgos, práctica asistencial y la figura del profesional sanitario. En los documentos más citados se emplean términos con temáticas concretas (depresión, intervención, satisfacción, calidad, terapia, práctica basada en investigación). En 2019 hay mayor número de publicaciones pertenecientes al área de epidemiología, clínica, investigación y provisión de servicios. Desde el punto de vista clínico, se incrementaron en 2019 los estudios sobre problemas psicológicos y de salud mental, sistema nervioso, problemas sociales, cuidados paliativos y cáncer.

Conclusiones: El análisis realizado identifica las líneas temáticas prioritarias en revistas de Atención Primaria, destacándose el diagnóstico y la prevalencia de las enfermedades, la gestión de las enfermedades y sus riesgos asociados, así como la práctica asistencial y la figura del profesional sanitario.

© 2021 Sociedad Española de Médicos de Atención Primaria (SEMERGEN). Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados.

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: espe_mrr@hotmail.com (E. Romero-Rodríguez).

KEYWORDS

Primary Health Care;
Bibliometric analysis;
JCR;
Thematic analysis;
Scientific journals

Thematic analysis of Primary Care journals indexed in Journal Citation Reports: 2015-2019

Abstract

Objective: Analyze the thematic lines of the articles and reviews published between 2015 and 2019 in the journals indexed in the "Primary Health Care" category of the Journal Citation Reports.

Methods: Observational bibliometric study. The bibliographic records of the Web of Science were identified and the frequencies of appearance of the thematic descriptors and their co-occurrence in the documents included in the study were analyzed. In addition to the global analysis, the reviews, the most cited documents, those published in 2015, and those published in 2019 were analyzed separately. Descriptors were classified by thematic clusters using the Current Canadian Index scale and clinical publications were analyzed using the second edition of the International Classification of Primary Care.

Results: A total of 16,444 descriptors were identified in the 7,453 documents analyzed. The most frequent descriptors focus on: diagnosis, prevalence, management, risks, care practice and the figure of the health professional. In the most cited documents, terms with specific themes were used: depression, intervention, satisfaction, quality, therapy, research-based practice. In 2019, there were a greater number of publications focused on epidemiology, clinic, research and provision of services. From a clinical point of view, studies on psychological and mental health problems, nervous system, social problems, palliative care and cancer increased in 2019.

Conclusions: The analysis carried out identifies the relevant thematic lines in primary care journals, highlighting the diagnosis and prevalence of diseases, the management of pathologies and their associated risks, as well as clinical practice and the figure of the health professional.

© 2021 Sociedad Española de Médicos de Atención Primaria (SEMERGEN). Published by Elsevier España, S.L.U. All rights reserved.

Introducción

La Atención Primaria (AP) es el primer punto de contacto que los servicios sanitarios proporcionan a los pacientes, y lo hace de forma continua, integral e integrada¹. Su estructura y dinámica de trabajo le permite desarrollar una investigación multidisciplinar que puede abordar diferentes aspectos relacionados con la salud, como la historia natural de la enfermedad, las características de los problemas de salud, los factores de riesgo, la prevención o los temas organizativos de la provisión de servicios. Además, al estar en contacto más directo con la población es posible analizar las causas, las prácticas de riesgo o los factores psicosociales y familiares relacionados con la salud^{2,3}.

El conocimiento generado a partir de la investigación en AP tiene una gran importancia y aplicabilidad clínica y es necesario para apoyar la toma de decisiones, ya que proporciona una base científica a la actividad asistencial, mejorando la calidad, la efectividad y la eficiencia de la asistencia sanitaria^{1,4-9}. Sin embargo, la actividad investigadora en AP tradicionalmente ha sido bastante limitada, en comparación con otras especialidades médicas, debido, entre otros factores, a la escasa formación en investigación, la carencia de estructuras de apoyo y la falta de incentivos económicos, así como a la falta de tiempo debida a la sobrecarga asistencial del sistema sanitario^{3,7-11}.

Esta situación ha ido cambiando en los últimos años, debido en gran medida a que la investigación en AP ha sido

impulsada por los poderes públicos en numerosos países y alentada desde organismos internacionales, como la Organización Mundial de la Salud¹², y desde sociedades científicas y profesionales^{13,14}. Así, en numerosos estudios se ha constatado un aumento progresivo de la producción científica en AP^{2,15-18}, que ha llegado a redundar en la creación en 2011 de una categoría propia denominada «Primary Health Care» en el *Journal Citation Reports* (JCR) de la *Web of Science* (WOS)¹⁹.

Para poder caracterizar y obtener una visión global y lo más objetiva posible de esa producción científica es necesario su estudio a partir de indicadores bibliométricos. Estos indicadores permiten analizar cuantitativamente el volumen de producción, su evolución en el tiempo, su tipología, la autoría de las publicaciones, las redes de colaboración, los temas más estudiados o el impacto, medido en citas, que tienen las publicaciones analizadas, entre otros aspectos de la producción científica²⁰. Aunque existe un importante volumen de estudios bibliométricos en el ámbito de la medicina²¹, son pocos los que se centran específicamente en AP, existiendo además una gran variabilidad entre ellos en cuanto a los objetivos, las fuentes utilizadas, los indicadores analizados o el ámbito geográfico²²⁻²⁴. Estos estudios se han centrado principalmente en el volumen de producción científica en AP y en algunas de sus características formales, como la autoría, la filiación de los autores, las principales revistas, la tipología documental o el idioma^{2,15-18,25,26}, o en los documentos con mayor impacto²⁷.

Los estudios que tratan sobre los temas abordados en las publicaciones de AP son mucho más escasos. Algunos están centrados en una revista en concreto, como el estudio de López de Castro et al.²⁸ sobre *Atención Primaria*, en la que se pudo observar que el tema más frecuente en esa revista era la prestación y organización de servicios sanitarios. Otros abordan únicamente la producción de un país, como los estudios de López-Torres Hidalgo et al.^{23,24} centrados en España, en los que se pudo observar que primaban los temas sobre aspectos clínicos, principalmente los relacionados con el aparato circulatorio y endocrino, aunque con tendencia ascendente de los relacionados con problemas psicológicos. A nivel internacional únicamente destaca el estudio de Carratalá-Munuera et al.², en el que se mostraba que en el periodo 1984-2004, los problemas generales y los sociales iban disminuyendo, mientras que los psicológicos y cardiovasculares aumentaban. Esta escasez de trabajos nos hace pensar que es necesario ahondar en el tema y llevar a cabo un análisis temático de las publicaciones específicas de AP actualizado y a nivel internacional.

El objetivo general de este trabajo es analizar los temas abordados en los artículos y revisiones publicadas en las revistas incluidas en el JCR en la categoría «Primary Health Care» en el periodo comprendido entre 2015 y 2019. Además de un análisis general de todas estas publicaciones, se pretende analizar de forma diferenciada y comparar los temas abordados en las revisiones, en los artículos más citados, en los artículos publicados en 2015 y en los publicados en 2019.

Método

Se trata de un estudio observacional de carácter bibliométrico, en el que se han considerado como unidades de análisis los artículos y revisiones publicadas desde 2015 hasta 2019 en las revistas incluidas en la categoría «Primary Health Care» del JCR 2019. Las fuentes de obtención de los datos, por tanto, han sido el JCR para identificar las revistas incluidas en esa categoría y la WOS Core Collection para identificar los artículos y las revisiones publicadas en esas revistas en el periodo estudiado.

La búsqueda bibliográfica en WOS se llevó a cabo el 15 de marzo de 2020, utilizando el nombre normalizado de cada una de las revistas en el campo «publication name», con los límites temporales de 2015 a 2019 y con la tipología de documento acotada a «article» y «review». Los registros bibliográficos completos fueron exportados a ficheros txt y posteriormente analizados con Excel 2016 y VOSviewer 10, versión 1.6.15²⁹.

Las variables extraídas correspondientes a las revistas incluidas en el estudio son el título, el factor de impacto, el número de trabajos publicados y el número y porcentaje de revisiones, mientras que las variables correspondientes a los documentos publicados en estas revistas son todas las que integran un registro bibliográfico completo, siendo utilizadas en este trabajo el año de publicación, el tipo de publicación (artículo original o revisión), el número de citas y los descriptores temáticos.

Para el análisis temático se consideraron los descriptores de materias que figuran en los campos «ID» (términos

asignados por WOS) y «DE» (términos asignados por los autores). Todos los descriptores fueron extraídos de estos 2 campos con el programa VOSviewer y posteriormente exportados a una base de datos creada en Excel para poder normalizarlos, unificándose singulares y plurales, términos que en ocasiones aparecían juntos y otras veces separados, como «controlled-trial» y «controlled trial», y otras variaciones de los mismos términos. Además, para poder identificar de forma clara las temáticas específicas, se excluyeron los descriptores excesivamente comunes y que, por tanto, quedan vacíos de contenido dentro del ámbito de estudio de la AP («primary health care», «primary healthcare», «care», «primary care», «health», «health care», «human», «female», «male» y «general practice»).

Con el programa Excel se realizó un análisis de frecuencias y porcentajes de aparición de los descriptores. Posteriormente, para poder interpretar en el contexto de la AP el elevado volumen de descriptores temáticos identificados, se seleccionaron aquellos relacionados con la AP y fueron clasificados en 9 grandes bloques temáticos mediante la clasificación *Current Canadian Index*³⁰. Los descriptores correspondientes a la categoría «clínica» fueron nuevamente clasificados mediante la Clasificación Internacional de la Atención Primaria segunda edición (CIAP-2)³¹, con el objeto de identificar las categorías clínicas de mayor interés desde el punto de vista de publicación en el ámbito de Medicina de Familia. Para determinar el número de descriptores correspondiente a cada categoría se tuvo en cuenta la frecuencia de aparición de cada descriptor, de forma que el valor total es la suma de las frecuencias de cada descriptor asignado a una categoría. Por ejemplo, si en una categoría hay 2 descriptores y el descriptor A y el descriptor B tienen una frecuencia de aparición de 20 cada uno, el valor que aparecerá para esa categoría será 40.

El análisis bibliométrico incluyó un análisis general, con la totalidad de los documentos incluidos en el estudio, y un análisis diferenciado para los siguientes 4 subgrupos de documentos: los publicados en 2015, los publicados en 2019, las revisiones y los documentos más citados. Se consideraron como «artículos más citados» aquellos que tenían 10 o más citas por año a fecha de 30 de marzo de 2020 (ver [Anexo I](#)). Puesto que los documentos más antiguos tienen más posibilidades de acumular más citas con el paso del tiempo, las citas recibidas se dividieron entre el número de años de antigüedad de los artículos. Así, las citas de los artículos publicados en 2019 se dividieron entre uno, las citas de los artículos publicados en 2018 se dividieron entre 2 y así sucesivamente.

Además, para poder observar la relación entre los diferentes temas abordados en estas publicaciones, se hizo un análisis gráfico general de coocurrencia y agrupamiento de los descriptores más frecuentes (con más de 25 apariciones) en los documentos incluidos en el estudio utilizando el programa VOSviewer. El resultado es un mapa en el que se muestran en forma de nodos los descriptores y en forma de línea la relación entre los descriptores. El tamaño de cada término se corresponde con la frecuencia de aparición de cada descriptor y el grosor de cada nexo con el número de veces que aparecen de forma conjunta en un documento.

Tabla 1 Distribución de artículos y revisiones publicadas en revistas incluidas en la categoría «Primary Health Care» en el periodo 2015-2019

N.º de orden	Título de la revista	Factor de impacto 2019	Número total de documentos	Número total y porcentaje de artículos	Número total y porcentaje de revisiones
1	<i>Annals of Family Medicine</i>	4,686	333	317 (4,25)	16 (4,80)
2	<i>British Journal of General Practice</i>	4,190	500	468 (6,28)	32 (6,40)
3	<i>NPJ Primary Care Respiratory Medicine</i>	3,231	251	211 (2,83)	40 (15,94)
4	<i>Canadian Family Physician</i>	3,112	511	404 (5,42)	107 (20,94)
5	<i>American Family Physician</i>	2,852	464	439 (6,50)	25 (5,39)
6	<i>Journal of the American Board of Family Medicine</i>	2,661	494	472 (6,33)	22 (4,45)
7	<i>European Journal of General Practice</i>	2,478	181	159 (2,13)	22 (12,15)
8	<i>Scandinavian Journal of Primary Health Care</i>	2,160	250	244 (3,27)	6 (2,40)
9	<i>Primary Care Diabetes</i>	2,052	324	291 (3,90)	33 (10,19)
10	<i>Family Practice</i>	2,038	525	469 (6,29)	56 (10,67)
11	<i>BMC Family Practice</i>	2,022	833	781 (10,48)	52 (6,24)
12	<i>Primary Care</i>	2,010	244	135 (1,81)	109 (44,67)
13	<i>Physician and Sports Medicine</i>	1,662	318	223 (2,99)	95 (29,87)
14	<i>Family Medicine</i>	1,443	418	416 (5,58)	2 (0,48)
15	<i>Australian Family Physician^a</i>	1,220	380	374 (5,03)	6 (1,58)
16	<i>Primary Health Care Research and Development</i>	1,110	384	359 (4,82)	25 (6,51)
17	<i>Atención Primaria</i>	1,087	333	325 (4,36)	8 (2,40)
18	<i>Australian Journal of Primary Health</i>	0,975	393	355 (4,76)	38 (9,67)
19	<i>Journal of Family Practice</i>	0,694	317	312 (4,19)	5 (1,58)
Totales			7.453	6.754 (90,62)	699 (9,38)

^a Esta revista fue continuada por *Australian Journal of General Practice* en 2018, pero pasó a la categoría «Medicine, General and Internal».

Resultados

Se identificaron un total de 7.453 documentos (6.754 artículos y 699 revisiones) en las 19 revistas incluidas en la categoría «Primary Health Care» correspondientes al periodo comprendido entre 2015 y 2019. En la [tabla 1](#) se muestra el factor de impacto, el número de documentos publicados y el número y porcentaje de revisiones de cada revista. El número de publicaciones y el porcentaje de revisiones osciló entre 181 y 833 y entre 0,48 y 44,67%, respectivamente.

Se identificaron un total de 16.444 descriptores distintos en los 7.453 documentos recuperados.

En la [figura 1](#) se puede observar el mapa de descriptores elaborado a partir de los 358 términos cuya frecuencia es mayor de 25. Como puede observarse, hay 5 conglomerados principales que aglutinan la mayor parte de los descriptores. El primero de ellos aparece en la figura con sombreado de color rojo y está compuesto por términos relacionados con la práctica asistencial y los profesionales que trabajan en el ámbito de la salud: médicos generales/practicantes, percepciones, actitudes, comunicación, servicio, barreras, experiencia, investigación basada en la práctica. El segundo conglomerado, con sombreado verde, está orientado a la gestión y al riesgo asociado a la enfermedad: guía clínica, intervención, enfermedades cardiovasculares, obesidad, presión arterial, síndrome

metabólico, diabetes mellitus, actividad física. El tercer conglomerado, con sombreado de color azul, aborda el análisis de la prevalencia de enfermedad abordada en AP con los siguientes términos: multimorbilidad, depresión, salud mental. El cuarto conglomerado, que aparece de color morado, se centra en el diagnóstico de la enfermedad (cáncer, cribado, toma de decisiones, supervivencia). Finalmente, hay un quinto conglomerado, con sombreado amarillo, que aborda términos heterogéneos que no se integran en una línea temática definida.

En la [tabla 2](#) se muestra el orden de frecuencia de mayor a menor de los 25 descriptores con más apariciones, tanto en el conjunto total de todos los documentos como en cada uno de los 4 subgrupos analizados: los documentos publicados en 2015, los publicados en 2019, las 699 revisiones y los 70 documentos más citados (18 de los cuales son revisiones). Como puede observarse, existen bastantes similitudes entre los descriptores del conjunto total y en los documentos publicados en 2015 y 2019. En estos documentos los descriptores más frecuentes son términos generales relacionados con aspectos abordados en el ámbito de la AP, como gestión, prevalencia, diagnóstico, resultados y riesgos, entre otros. Respecto a las revisiones, se emplean descriptores similares a los descritos en el total de los documentos (*management, diagnosis, prevalence, risk*), así como otros términos propios de esa tipología de estudios (revisión, revisión sistemática, metaanálisis). En los documentos más citados, a

Tabla 2 Principales descriptores de las publicaciones de Medicina de Familia

Palabras clave	Total	2015	2019	Más citadas	Revisiones
Management	1	1	1	1	1
Prevalence	2	2	2	10	3
Diagnosis	3	3	5	14	2
Risk	4	4	3	22	4
Physicians	5	5	7	-	-
Outcomes	6	7	9	-	9
General practitioners	7	10	6	15	-
Impact	8	15	4	-	11
Meta-analysis	9	6	20	17	6
Adults	10	14	8	20	12
Prevention	11	8	15	-	8
Qualitative research	12	20	10	-	-
Quality	13	9	12	8	21
Depression	14	12	11	4	-
Children	15	11	13	13	7
Disease	16	16	18	19	24
Mortality	17	18	14	-	25
Guidelines	18	17	24	9	17
Women	19	19	21	-	20
United States	20	-	-	23	15
People	21	22	17	21	18
Population	22	13	-	-	-
Diabetes mellitus	23	-	-	-	-
Epidemiology	24	-	19	-	13
Education	25	-	-	-	-
Interventions	-	21	-	5	-
Randomized controlled trial	-	23	-	-	10
Symptoms	-	24	-	-	-
Risk-factors	-	25	-	-	14
Association	-	-	16	-	-
Barriers	-	-	22	-	-
Communication	-	-	23	-	-
Attitudes	-	-	25	-	-
Patient	-	-	-	2	-
Satisfaction	-	-	-	3	-
Therapy	-	-	-	6	19
Practice-based research	-	-	-	7	-
Glycemic control	-	-	-	11	-
Time	-	-	-	12	-
Efficacy	-	-	-	16	16
Older adults	-	-	-	18	-
Burnout	-	-	-	24	-
Electronic health records	-	-	-	25	-
Systematic review	-	-	-	-	5
Double-blind	-	-	-	-	22
Review	-	-	-	-	23

de actividad física. Dichos factores forman parte de una de las áreas de investigación emergentes en el ámbito de AP, según el grupo de Violán Fors et al.⁶. Respecto al diagnóstico de enfermedades, el presente trabajo identifica términos relacionados con el cribado de enfermedad, algoritmos de decisión, análisis de la supervivencia o estudios específicos sobre cáncer, lo cual constituye una de las líneas de trabajo con mayor desarrollo en los últimos años. Así mismo, cabe destacar otra de las áreas temáticas que ha adquirido un

auge importante en la actualidad, que son los estudios de prevalencia fundamentalmente de base poblacional. Dichos trabajos incorporan estudios de validación, y análisis de la calidad de vida o morbilidad, los cuales son de vital importancia dado el envejecimiento de la población en la última década³².

La producción científica desarrollada en AP posee una temática muy diversa, la cual ha ido variando a lo largo de los años. En España, se han realizado diversos estudios

Tabla 3 Análisis temático de los descriptores de Atención Primaria (*Current Canadian Index*)

Bloques temáticos	Total n (%)	2015 n (%)	2019 n (%)	Más citados n (%)	Revisiones n (%)
Provisión de servicios	2.950 (10,18)	513 (10,63)	332 (6,94)	35 (11,82)	113 (4,48)
Epidemiología	7.607 (26,24)	1.280 (26,54)	1.328 (27,77)	63 (21,28)	684 (27,10)
Clínica	7.622 (26,29)	1.267 (26,27)	1.532 (32,04)	82 (27,70)	738 (29,24)
Esfera psicosocial	966 (3,33)	159 (3,30)	131 (2,74)	11 (3,72)	82 (3,25)
Metodología	1.191 (4,11)	206 (4,27)	112 (2,34)	14 (4,73)	212 (8,40)
Prevención de actividades	1.303 (4,49)	229 (4,75)	175 (3,66)	-	147 (5,82)
Formación/educación	281 (0,97)	46 (0,95)	43 (0,90)	-	12 (0,48)
Investigación	4.519 (15,59)	795 (16,48)	793 (16,58)	65 (21,96)	382 (15,13)
Otros	2.550 (8,80)	328 (6,80)	336 (7,03)	26 (8,78)	154 (6,10)
Total	28.989 (100)	4.823 (100)	4.782 (100)	296 (100)	2.524 (100)

Tabla 4 Clasificación de los descriptores de la categoría clínica según la Clasificación Internacional de Atención Primaria segunda edición

Áreas clínicas	Total n (%)	2015 n (%)	2019 n (%)	Más citados n (%)	Revisiones n (%)
Problemas generales o inespecíficos	2.046 (26,84)	404 (31,89)	480 (31,33)	20 (24,39)	227 (30,76)
Sistema cardiovascular	656 (8,61)	94 (7,42)	63 (4,11)	-	55 (7,45)
Aparato locomotor	160 (2,10)	11 (0,87)	11 (0,72)	2 (2,44)	33 (4,47)
Sistema nervioso	163 (2,14)	16 (1,26)	41 (2,68)	-	12 (1,63)
Problemas psicológicos/salud mental	713 (9,35)	134 (10,58)	325 (21,21)	23 (28,05)	55 (7,45)
Aparato respiratorio	453 (5,94)	84 (6,63)	57 (3,72)	6 (7,32)	39 (5,28)
Aparato endocrino, metabolismo, nutrición	1.279 (16,78)	153 (12,07)	164 (10,70)	7 (8,54)	105 (14,23)
Aparato urinario	29 (0,38)	-	-	-	-
Planificación familiar	98 (1,28)	23 (1,81)	17 (1,11)	-	6 (0,81)
Problemas sociales	120 (1,57)	-	52 (3,32)	2 (2,44)	-
Cáncer	97 (1,27)	25 (1,97)	31 (2,02)	-	18 (2,44)
Cirugía	39 (0,51)	12 (0,95)	-	-	11 (1,49)
Cuidados paliativos	72 (0,94)	11 (0,87)	23 (1,50)	-	-
Pediatría	26 (0,34)	-	-	-	-
Otros	1.671 (21,92)	300 (23,68)	268 (17,49)	22 (26,83)	177 (23,98)
Total	7.622 (100)	1.267 (100)	1.532 (100)	82 (100)	738 (100)

bibliométricos sobre la producción científica en AP^{23,24,28}. El análisis temático de la producción científica de la revista *Atención Primaria* realizado por López de Castro et al.²⁸ en el año 2005 muestra que la provisión de servicios, epidemiología, clínica y aspectos psicosociales eran los bloques temáticos más estudiados en las publicaciones entre 1994-2003. Investigaciones posteriores realizadas entre 2008 y 2017 revelaron que los estudios clínicos y de ámbito social se identificaban como los bloques temáticos más investigados en AP^{23,24}. Por su parte, el análisis de la actividad investigadora internacional en AP realizado por Carratalá-Munuera et al.² revela que las publicaciones con temática clínica predominan sobre las publicaciones con carácter organizativo o

de gestión. Si bien la actividad en cada área ha sido variable a lo largo de las últimas décadas, la investigación en AP avanza de forma conjunta con la práctica clínica y la docencia. En consonancia con los resultados publicados por López de Castro et al.²⁸, nuestro estudio muestra una producción considerable de publicaciones con temática clínica, epidemiológica, de investigación y provisión de servicios entre los años 2015 y 2019.

Con respecto a las publicaciones específicas del ámbito clínico, los análisis temáticos realizados en las 2 últimas décadas ponen de manifiesto ciertas variaciones en los temas abordados. A nivel internacional, el estudio de Carratalá-Munuera et al.² mostraba que en el periodo

1984-2004, las publicaciones sobre problemas generales y sociales iban disminuyendo, mientras que los que trataban la salud mental y problemas psicológicos y cardiovasculares aumentaban. En el caso de la producción científica en España, los análisis realizados entre 1994-2003²⁸ y 2008-2012²³ identifican un mayor porcentaje de publicaciones enfocadas al aparato endocrino, metabolismo y nutrición, y aparato circulatorio, tendencia que se ha modificado ligeramente en la última década. Mientras, el estudio realizado por López-Torres Hidalgo et al.²⁴ entre 2013-2017 identifica un predominio de publicaciones sobre enfermedad endocrina, respiratoria, problemas generales, de salud mental y psicológicos. En el presente estudio, centrado en las publicaciones internacionales entre 2015 y 2019, se ha observado que los asuntos clínicos que más atención han acaparado en las publicaciones son los problemas generales o inespecíficos, los del aparato endocrino, metabolismo y nutrición, los problemas psicológicos y los cardiovasculares. Cabe destacar que desde 2015 a 2019 el mayor incremento se ha producido en publicaciones sobre salud mental y problemas psicológicos (casi el doble), consolidándose como la segunda temática clínica en ese año, y confirmando una tendencia detectada en los estudios temáticos previos. Estos hallazgos ponen de manifiesto un mayor interés en las enfermedades relacionadas con dichos bloques temáticos, así como también un aumento de la prevalencia de enfermedades de salud mental³³ y cáncer³⁴, así como problemas psicológicos³⁵ y sociales de la población general.

En este trabajo, además del análisis general del conjunto de los trabajos publicados en las revistas de AP, se ha hecho un análisis específico de los documentos más citados y de las revisiones. En el primer caso, porque, como señalan Hsu y Ho²⁷, el análisis de los artículos más citados puede ayudar a mejorar la comprensión de los investigadores de las líneas temáticas que acaparan mayor interés en el área de las Ciencias de la Salud, y en el segundo, porque esa tipología documental tiene especial interés por su labor de síntesis del conocimiento generado y porque acapara más citas que otras publicaciones. En nuestro estudio, de hecho, se pudo comprobar que aunque el porcentaje de revisiones no llegaba al 10%, el 25,7% de los documentos más citados eran revisiones. De los artículos más citados se puede decir que contienen descriptores muy específicos que no son tan frecuentes en el conjunto de todos los documentos, como intervención, pacientes, depresión, satisfacción, terapia o investigación basada en la práctica. En estos trabajos se aprecia, en comparación con el resto de los documentos, un mayor predominio de las temáticas relacionadas con la investigación y menor de aquellas asociadas a la epidemiología, y dentro del área clínica, una mayor atención a los problemas psicológicos o de salud mental. Con respecto a las revisiones, los descriptores son similares a los del resto de los documentos, aunque con mayor peso de los problemas generales o inespecíficos dentro del área clínica.

Los resultados de este estudio han permitido obtener una visión general de las temáticas abordadas en las publicaciones más relevantes especializadas en AP desde 2015 a 2019. No obstante, hay que interpretarlas teniendo en cuenta una serie de limitaciones relacionadas con las características propias de los estudios bibliométricos y, más concretamente, de los análisis temáticos. La primera de ellas es la elección de la fuente de información: se han incluido únicamente las

19 revistas recogidas en la categoría «Primary Health Care» del JCR, una base de datos muy elitista que únicamente recoge revistas con gran impacto a nivel internacional, con ciertos sesgos hacia lo anglosajón y lo publicado en inglés. Scopus, por ejemplo, recoge más del doble de revistas en la categoría «Family Practice», y aun así solo ofrece una pequeña porción de todas las publicaciones que existen especializadas en AP. Por otra parte, la investigación en AP se publica en una gran diversidad de revistas pertenecientes a numerosas especialidades. Esta dispersión de las fuentes utilizadas para publicar en AP dificulta la identificación precisa de la actividad científica desarrollada en dicho ámbito. En otros estudios^{23,24} se ha partido de búsquedas orientadas a la identificación de los autores pertenecientes al ámbito de la AP para analizar lo que publican. Es otra aproximación que ofrece una visión más amplia de su producción científica, aunque tampoco carente de sesgos o dificultades, debido a la complejidad de una búsqueda certera de filiaciones no normalizadas. Al seleccionar las revistas como fuente para identificar las unidades de análisis se introduce un sesgo con respecto a todas las investigaciones que se publican sobre AP. Con todo, estas limitaciones se tuvieron en cuenta desde el principio, ya que el objetivo de este trabajo era precisamente el análisis de estas revistas, por su relevancia internacional. La otra limitación está relacionada con el análisis temático, ya que se han utilizado los descriptores que han usado los autores y los que asigna la propia WOS, descriptores que no están normalizados ni asignados por indizadores profesionales, lo que puede suponer ciertos sesgos a la hora de describir el contenido de los artículos³⁶. Esta limitación se podría solucionar utilizando descriptores normalizados, como los que aporta PubMed, y que son usados en diversos análisis temáticos³⁷, o haciendo un análisis de contenido en profundidad y una posterior clasificación manual de los artículos. No obstante, esta labor requeriría de una gran inversión de tiempo y recursos humanos, difícilmente asumible.

La aplicabilidad de este trabajo se fundamenta en la conexión existente entre la actividad investigadora, la labor asistencial y la docencia en el área de la Medicina de Familia. Como se refleja en los documentos publicados en la categoría «Primary Health Care», la investigación, el estudio de la epidemiología, la actividad asistencial y la provisión de servicios constituyen los pilares esenciales en el avance de la Medicina de Familia. Por tal razón, los resultados de este estudio no solo son útiles para los profesionales de AP con orientación investigadora, sino que también son relevantes para los gestores sanitarios que trabajan en el ámbito de AP. Sería conveniente que la labor investigadora adquiriese un papel más destacado en el ámbito de AP, en consonancia con la actividad asistencial, que se dotase de una infraestructura que permita vincular la práctica y la actividad científica y, sobre todo, que se potencie una cultura en la que los beneficios de la formación académica orientada a la práctica asistencial estén ligados al campo de la Medicina de Familia³⁸, dado que AP es el escenario idóneo para observar la enfermedad desde sus estadios más iniciales, realizar un seguimiento continuo de los pacientes e intervenir de manera individual y/o colectiva en la población; es por ello por lo que debe reforzarse la conexión de la actividad asistencial y la investigación en AP.

Los estudios bibliométricos permiten caracterizar la producción científica sobre un tema o elaborada por un colectivo definido por su filiación (país, centro de trabajo, etc.). Permiten identificar, entre otros aspectos, las tendencias en las pautas de publicación, a los agentes más relevantes o los temas más importantes en cada momento, así como su impacto. Consideramos que es necesario seguir profundizando en este tipo de estudios para poder tener un conocimiento más profundo de las dinámicas de investigación en AP, tanto a nivel internacional como a nivel nacional o regional, ya que las características de los sistemas sanitarios varían de unos lugares a otros. Existe una tendencia creciente en la publicación de análisis bibliométricos, pero son muy heterogéneos y es complicado hacer comparaciones entre los datos que facilitan unos y otros. Sería interesante replicar este análisis temático en años posteriores al periodo abarcado en este estudio (a partir de 2020) para poder ver la evolución de la investigación en AP, sobre todo teniendo en cuenta los cambios que han tenido lugar a partir de la pandemia producida por la COVID-19, ya que previsiblemente habrá un cambio muy significativo en las publicaciones científicas en AP y en el ámbito de la medicina en general.

Conclusión

El análisis temático de los artículos publicados en el periodo estudiado muestra un mayor número de publicaciones pertenecientes al área clínica, de epidemiología, investigación y provisión de servicios sanitarios. Desde el punto de vista clínico, existe una mayor producción de publicaciones enfocadas a problemas de salud generales o inespecíficos, sistema endocrino, metabolismo y nutrición, y problemas psicológicos y de salud mental en el total de los documentos publicados. En el año 2019, último año evaluado en el presente análisis, se produjo un incremento notable de los estudios enfocados a problemas psicológicos, sociales, y de salud mental, cuidados paliativos y cáncer. Respecto a los artículos más citados, estos se centran sobre todo en problemas psicológicos y de salud mental, mientras que las revisiones se enfocan fundamentalmente en problemas generales o inespecíficos de la Medicina de Familia.

Financiación

El presente trabajo deriva parcialmente de un contrato de investigación de la Universidad de León financiado por la fundación SEMERGEN (2019/00173/001 de la Universidad de León).

Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

Anexo. Material adicional

Se puede consultar material adicional a este artículo en su versión electrónica disponible en [doi:10.1016/j.semerg.2021.07.007](https://doi.org/10.1016/j.semerg.2021.07.007).

Bibliografía

1. Fernández I. ¿Investigación en atención primaria? *Aten Primaria*. 2003;31:281-4, [https://doi.org/10.1016/S0212-6567\(03\)79179-3](https://doi.org/10.1016/S0212-6567(03)79179-3).
2. Carratalá-Munuera MC, Orozco-Beltrán D, Gil-Guillen VF, Navarro-Perez J, Quirce F, Merino J, et al. Análisis bibliométrico de la producción científica internacional sobre atención primaria. *Aten Primaria*. 2012;44:651-8, <http://dx.doi.org/10.1016/j.aprim.2011.12.002>.
3. Cevallos García C, Garrido Elustondo S, López Orive M, Cervera Barba E, Estirado Gómez A. Investigación en atención primaria: actitud y dificultades percibidas por nuestros médicos. *Aten Primaria*. 2004;34:520-5, [https://doi.org/10.1016/S0212-6567\(04\)70856-2](https://doi.org/10.1016/S0212-6567(04)70856-2).
4. Mant D, del Mar C, Glasziou P, Knottnerus A, Wallace P, van Weel C. The state of primary-care research. *Lancet*. 2004;364:1004-6, [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(04\)17027-X](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(04)17027-X).
5. Peleg R, Shvartzman P. Where should family medicine papers be published - Following the impact factor? *J Am Board Fam Med*. 2006;19:633-6, <http://dx.doi.org/10.3122/jabfm.19.6.633>.
6. Violán Fors C, Grandes Odriozola G, Zabaleta-del-Olmo E, Gavián Moral E. La investigación en atención primaria como área de conocimiento. Informe SESPAS 2012. *Gac Sanit*. 2012;26 Suppl 1:76-81, <http://dx.doi.org/10.1016/j.gaceta.2011.05.018>.
7. Ponka D, Coffman M, Fraser-Barclay KE, Fortier RDW, Howe A, Kidd M, et al. Fostering global primary care research: A capacity-building approach. *BMJ Glob Health*. 2020;5:e002470, <https://doi.org/10.1136/bmjgh-2020-002470>.
8. Vich Pérez P. Razones para investigar en Atención Primaria. *Semergen*. 2007;33:111-2, [https://doi.org/10.1016/S1138-3593\(07\)73860-1](https://doi.org/10.1016/S1138-3593(07)73860-1).
9. Llisterri JL, Vergara J. La investigación como fuente de sostenibilidad del sistema sanitario en Atención Primaria. *Semergen*. 2013;39:1-2, <http://dx.doi.org/10.1016/j.semerg.2013.01.001>.
10. Adler L, Gabay L, Yehoshua I. Primary care physicians' attitudes toward research: A cross-sectional descriptive study. *Fam Pract*. 2020;37:306-13, <http://dx.doi.org/10.1093/fampra/cmz075>.
11. Beasley JW, Starfield B, van Weel C, Rosser WW, Haq CL. Global health and primary care research. *J Am Board Fam Med*. 2007;20:518-26, <http://dx.doi.org/10.3122/jabfm.2007.06.070172>.
12. World Health Organization. *Primary Health Care - Now more than ever*. Geneva: WHO; 2008 [consultado 6 May 2021]. Disponible en: https://www.who.int/whr/2008/whr08_en.pdf.
13. Van Royen P, Beyer M, Chevallier P, Eilat-Tsanani S, Lionis C, Peremans L, et al. Series: The research agenda for general practice/family medicine and primary health care in Europe. Part 5: Needs and implications for future research and policy. *Eur J Gen Pract*. 2010;16:244-8, <http://dx.doi.org/10.3109/13814788.2010.528385>.
14. Kluge H, Kelley E, Theodorakis PN, Barkley S, Valderas JM. Forty years on from Alma Ata: Present and future of Primary Health Care research. *Prim Health Care Res Dev*. 2018;19:421-3, <http://dx.doi.org/10.1017/S1463423618000683>.
15. Hajjar F, Saint-Lary O, Cadwallader JS, Chauvin P, Boutet A, Steinecker M, et al. Development of Primary Care research in North America, Europe, and Australia from 1974 to 2017. *Ann Fam Med*. 2019;17:49-51, <http://dx.doi.org/10.1370/afm.2328>.
16. Glanville J, Kendrick T, McNally R, Campbell J, Hobbs FD. Research output on primary care in Australia, Canada, Germany, the Netherlands, the United Kingdom, and the United States: Bibliometric analysis. *BMJ*. 2011;342:d1028, <http://dx.doi.org/10.1136/bmj.d1028>.

17. Schneider A, Großmann N, Linde K, The DFG Network Clincial Trials in General Practice. The development of general practice as an academic discipline in Germany - An analysis of research output between 2000 and 2010. *BMC Fam Pract.* 2012;13:58, [10.1136/bmj.d1028](http://dx.doi.org/10.1136/bmj.d1028).
18. Mendis K, Kidd MR, Schattner P, Canalese J. A bibliometric analysis of Australian general practice publications from 1980 to 2007 using PubMed. *Inform Prim Care.* 2010;18:223–33, <http://dx.doi.org/10.14236/jhi.v18i4.778>.
19. Van Weel C. The impact of research in primary care and family medicine: The Thomson Reuters Web of Science Subject Category 'Primary Health Care'. *Fam Pract.* 2011;28:239–40, <http://dx.doi.org/10.1093/fampra/cmr021>.
20. Maltrás B. Los indicadores bibliométricos: fundamentos y aplicación al análisis de la ciencia. Gijón: Trea; 2003.
21. Kokol P, Blažun Vošner H, Završnik J. Application of bibliometrics in medicine: A historical bibliometrics analysis. *Health Info Libr J.* 2020;38:125–38, <http://dx.doi.org/10.1111/hir.12295>.
22. Segura-Fragoso A, Segura-Rodríguez A. Revisión de los estudios bibliométricos sobre producción científica de atención primaria publicados en España desde 1985 hasta 2008. *Semergen.* 2010;36:75–81, <http://dx.doi.org/10.1016/j.semerg.2009.11.003>.
23. López-Torres Hidalgo J, Basora Gallisà J, Orozco Beltrán D, Bellón Saameño JA. Mapa bibliométrico de la investigación realizada en atención primaria en España durante el periodo 2008-2012. *Aten Primaria.* 2014;46:541–8, <http://dx.doi.org/10.1016/j.aprim.2014.02.007>.
24. López-Torres Hidalgo J, Párraga Martínez I, Martín Álvarez R, Tranche Iparraguirre S. Mapa bibliométrico de la investigación realizada en atención primaria en España durante el periodo 2013-2017. *Aten Primaria.* 2020;52:469–76, <http://dx.doi.org/10.1016/j.aprim.2019.08.002>.
25. De Lorenzo-Cáceres Ascanio A, Otero Puime A. Publicaciones sobre evaluación de la atención primaria en España tras veinte años de reforma (1984-2004). Análisis temático y bibliométrico. *Rev Esp Salud Publica.* 2007;81:131–45.
26. Pujol E, Rodríguez D, Barceló E. Visibilidad de las publicaciones de atención primaria. *Med Clin (Barc).* 2007;128:795–7, <http://dx.doi.org/10.1157/13106333>.
27. Hsu YHE, Ho YS. Highly cited articles in health care sciences and services field in Science Citation Index Expanded. A bibliometric analysis for 1958-2012. *Methods Inf Med.* 2014;53:446–58, <https://doi.org/10.3414/ME14-01-0022>.
28. López de Castro F, Fernández Rodríguez O, Medina Chozas ME, Rubio Hidalgo E, Alejandro Lázaro G. Investigación en atención primaria: 1994-2003. *Aten Primaria.* 2005;36:415–21, <http://dx.doi.org/10.1157/13081052>.
29. VOSviewer. Visualizing scientific landscapes. The Netherlands: VOSviewer; 2021 [consultado 6 May 2021]. Disponible en: <https://www.vosviewer.com>.
30. Society of Teachers of Family Medicine. Family Medicine Research. Current Canadian Index (FMR-CCI) [consultado 6 May 2021]. Disponible en: <https://resourcelibrary.stfm.org/viewdocument/family-medicine-research-current>.
31. Comité Internacional de Clasificación de la WONCA. Clasificación Internacional de la Atención Primaria segunda edición (CIAP-2). Barcelona: Masson; 1999.
32. Muñoz Cobos F, Espinosa Almendro JM. Envejecimiento activo y desigualdades de género. *Aten Primaria.* 2008;40:305–9, <http://dx.doi.org/10.1157/13123684>.
33. López-Marina V, Alcolea García R, Pizarro Romero G, Rama Martínez T. Prevalencia de los trastornos psiquiátricos en atención primaria. *Med Gen Fam.* 2019;8:51–5, <http://dx.doi.org/10.24038/mgyf.2019.017>.
34. Ewing M, Naredi P, Nemes S, Zhang C, Månsson J. Increased consultation frequency in primary care, a risk marker for cancer: A case-control study. *Scand J Prim Health Care.* 2016;34:205–12, <http://dx.doi.org/10.1080/02813432.2016.1183692>.
35. Sánchez-Reales S, Tornero-Gómez MJ, Martín-Oviedo P, Redondo-Jiménez M, del-Arco-Jódar R. Psicología Clínica en Atención Primaria: descripción de un año de asistencia. *Semergen.* 2015;41:254–60, <http://dx.doi.org/10.1016/j.semerg.2014.06.001>.
36. Parlina A, Ramli K, Murfi H. Theme mapping and bibliometrics analysis of one decade of big data research in the Scopus Database. *Information (Basel).* 2020;11:69, <http://dx.doi.org/10.3390/info11020069>.
37. Makkizadeh F, Sa'adat F. Bibliometric and thematic analysis of articles in the field of infertility (2011-2015). *Int J Reprod Biomed.* 2017;15:719–28.
38. Giménez N, Caro C, Ponsa E, Perez Ortiz AM, Navazo I, Gavagnach M. Rising to the challenge of promoting research in primary care and nursing: Research productivity and professional view. *Enferm Clin.* 2017;27:144–52, <http://dx.doi.org/10.1016/j.enfcli.2017.03.008>.