



Publicaciones científicas de los pediatras españoles de Atención Primaria en los últimos seis años (2015-2020)

Paloma Comino Vázquez^a, Josep Vicent Balaguer Martínez^b, Marta Carballal Mariño^c,
Ramona Mínguez Verdejo^d, Ernestina Azor Martínez^e, Ana Gallego Iborra^f

Publicado en Internet:
16-junio-2022

Paloma Comino Vázquez:
palomacomino@gmail.com

^aPediatra. CS de Utrera Norte. Utrera. Sevilla. España • ^bPediatra. CAP St. Ildefons. Cornellà de Llobregat. Barcelona. España • ^cPediatra. CS de Cerceda y Culleredo. La Coruña. España • ^dPediatra. CS de Algemés. Valencia. España • ^ePediatra. UGC Virgen del Mar. Almería. España • ^fPediatra. Unidad de Atención Infantil Temprana. Distrito Sanitario Málaga-Guadalhorce. Málaga. España.

Resumen

Introducción: la actividad asistencial debería ir siempre ligada a una investigación de calidad, ya que mediante el método científico se analizan y estudian los problemas para buscar sus causas o soluciones, formando parte de un proceso de mejora continua de la asistencia clínica. El objetivo del presente estudio es conocer la frecuencia de participación de los pediatras de Atención Primaria (PAP) como autores de publicaciones de las principales revistas pediátricas nacionales e internacionales.

Material y métodos: estudio descriptivo transversal. Se realizó una revisión de las autorías de los artículos publicados en todas las revistas pediátricas nacionales y regionales y en las tres revistas internacionales pediátricas de mayor relevancia, en el periodo de tiempo comprendido desde el 1 de enero de 2015 al 30 de junio de 2020.

Resultados: se revisaron 6398 artículos, 2030 artículos de revistas nacionales y 4368 artículos de revistas internacionales. En los artículos de revistas nacionales, había un PAP entre los autores en 410 (20,2%), participaban exclusivamente PAP en 117 (5,8%) y el primer firmante era un PAP en 258 (12,7%). En los artículos de revistas internacionales, 31 (0,71%) contienen entre sus firmantes algún autor español y solo 5 cuentan con la participación de al menos un PAP.

Conclusiones: la actividad investigadora y de publicaciones de ámbito nacional de los PAP es baja. A nivel internacional, hay pocas publicaciones de los pediatras españoles en las principales revistas pediátricas, siendo muy minoritaria la presencia de publicaciones de PAP en estas revistas.

Palabras clave:

- Atención primaria de salud
- Bibliometría
- Comunicación académica
- Investigación
- Pediatría

Scientific publications of primary care paediatricians in Spain the last six years (2015-2020)

Abstract

Introduction: health care delivery should always be associated with quality research, as the scientific method is used to assess and investigate problems to identify their causes or solutions as part of an ongoing health care quality improvement process. The objective of our study was to determine the frequency with which primary care paediatricians (PCPs) in Spain contribute as authors of publications in the main national and international paediatric journals.

Material and methods: descriptive cross-sectional study. We reviewed the authorship of the articles published in every Spanish national and regional paediatric journal and in the 3 most relevant international paediatric journals in the period ranging from January 1, 2015 to June 30, 2020.

Results: the review included a total of 6398 articles, 2030 from national journals and 4368 articles from international journals. In the group of articles published in Spanish journals, we found authors that were PCPs in 410 (20.2%), with exclusive participation of PCPs in 117 (5.8%) and a PCP listed as the first author in 258 (12.7%). In articles published in international journals, 31 (0.71%) had a Spanish author in the list, and only 5 listed at least one Spanish PCP.

Conclusions: involvement in research and contribution to national scientific journals is low among PCPs. At the international level, there are few publications by Spanish paediatricians in the main paediatric journals, with an extremely low number of contributions by PCPs in these journals.

Key words:

- Bibliometrics
- Paediatrics
- Primary health care
- Research
- Scholarly communication

Cómo citar este artículo: Comino Vázquez P, Vicent Balaguer Martínez J, Carballal Mariño M, Mínguez Verdejo R, Azor Martínez E, Gallego Iborra A. Publicaciones científicas de los pediatras españoles de Atención primaria en los últimos seis años (2015-2020). Rev Pediatr Aten Primaria. 2022;24:149-58.

INTRODUCCIÓN

Han pasado 35 años desde que se estableció en España la figura del pediatra de Atención Primaria (PAP)¹. El PAP es el especialista óptimo para la asistencia clínica pediátrica² y se ha consolidado como un servicio altamente valorado por los ciudadanos³. Sin embargo, la triple tarea que debiera ir intrínseca en cualquier colectivo sanitario, asistencial, docente e investigadora, se ha desarrollado de forma desigual.

Aunque es conocido que la actividad asistencial debería ir siempre ligada a una investigación de calidad, que permita un proceso de mejora continua de la asistencia clínica mediante el análisis y el estudio de las causas y soluciones a los problemas de la consulta diaria⁴, la tarea investigadora que desarrollan los PAP parece cuantitativamente escasa, fragmentada y poco reconocida¹.

Como ha sido publicado previamente⁵, las ventajas de la investigación en Atención Primaria (AP) incluyen su visión integral de la salud (que permite el estudio de procesos agudos y crónicos), en entornos reales (con acceso a registros de poblaciones reales y bien definidas y, por lo tanto, con menor sesgo de participantes), tiene en cuenta otras áreas de investigación habitualmente ignoradas en los ámbitos hospitalarios o académicos (como el seguimiento longitudinal de la historia natural de la enfermedad, actividades preventivas o la promoción de la salud), trabaja con poblaciones tanto sanas como enfermas y se centra en la difusión de resultados prácticos, aplicables a la labor clínica diaria.

Sin embargo, como se ha señalado en revisiones bibliométricas de investigación en AP en España^{6,7}, la productividad y el impacto de la investigación en Atención Primaria siguen siendo bajos. Causas que pueden justificar esta situación son la elevada presión asistencial, que ha empeorado en los últimos años, la dispersión geográfica de los pediatras y la escasa formación en metodología de la investigación o falta de experiencia en su aplicación. Se siguen apreciando carencias organizativas, formativas y de provisión de recursos por parte de las

gerencias para favorecer la investigación por parte de los PAP.

Además, la población infantil permite pocos ensayos clínicos, debido a problemas metodológicos, éticos y legales a la hora de cumplir los estándares de calidad. Otra dificultad añadida es que en muchas enfermedades el número de casos por cupo del pediatra es reducido, lo que obliga a trabajar en red y realizar estudios multicéntricos para reunir un número suficiente de casos⁸.

Solo propiciando la colaboración e intercambio de recursos entre académicos, profesionales de la salud, organismos reguladores y la industria, tanto a nivel nacional e internacional, e impulsando la formación de especialistas en metodología de la investigación, se logrará impulsar la participación en el diseño y la realización de estudios clínicos pediátricos.

Para realizar una aproximación a la producción científica de este colectivo se han analizado las publicaciones de los PAP en revistas biomédicas. El objetivo de este estudio es conocer la frecuencia de participación de los PAP como autores de publicaciones de revistas pediátricas nacionales e internacionales.

MATERIAL Y MÉTODOS

Diseño y ámbito

Estudio descriptivo transversal de la participación de los PAP en las autorías de las publicaciones de revistas pediátricas nacionales y de las principales revistas pediátricas internacionales.

Periodo de estudio

La recogida de la información se llevó a cabo entre el 1 de julio y el 31 de diciembre de 2020.

Selección de la población y recogida de datos

Se realizó una revisión exhaustiva (artículo por artículo) de las autorías de los artículos publicados en las revistas seleccionadas desde el 1 de enero de 2015 al 30 de junio de 2020. Se revisaron los auto-

res de los artículos clasificados como: editoriales, originales/originales breves, revisiones (incluyen-do revisiones sistemáticas y metaanálisis), casos clínicos y cartas al director. Cualquier otro tipo de artículo no fue revisado.

Para considerar un autor como PAP, este se debía identificar como tal o indicar como centro de trabajo un centro de salud.

Las revistas seleccionadas fueron revistas generalistas pediátricas que admitieran la publicación de artículos originales. Aquellas revistas destinadas a la formación continuada de los profesionales, así como las revistas secundarias fueron desestimadas. Para las revistas españolas se tuvo en cuenta tanto las revistas de ámbito nacional como las revistas o boletines regionales. Así, se revisó la autoría de las siguientes revistas: *Acta pediátrica española* (hasta abril de 2020, último número existente), *Anales de Pediatría*, *Revista de Pediatría de Atención Primaria*, *Revista Española de Pediatría* (hasta octubre de 2018, último número existente), *Boletín de la Sociedad de Aragón*, *la Rioja y Soria*; *Boletín de la Sociedad Vasco-Navarra*, *Boletín de Pediatría*, *Canarias Pediátrica*, *Pediatría Catalana* y *VOX pediátrica*.

En cuanto a las revistas internacionales, se revisó la autoría de las tres revistas pediátricas generalistas que presentaban una mejor puntuación según el SCImago Journal Rank. Estas revistas fueron: *JAMA Pediatrics*, *The Lancet Child and Adolescent Health* y *Pediatrics*.

Variables

Para cada uno de los artículos de revistas nacionales que se incluyó en el estudio se obtuvieron las siguientes variables:

- Tipo de artículo: editorial, original, revisión, caso clínico o carta al director.
- Número total de autores del artículo.
- Número de PAP españoles autores en este artículo.
- ¿Es el primer autor un PAP español?: Sí o no.

Temática del artículo:

- Temas clínicos: adolescencia, alergia, asma, cardiología, cirugía, cuidados paliativos, dermatología, digestivo, endocrinología, genética-dismorfología, ginecología, hematología-oncología, infectología, lactancia materna, nefrología-urología, neonatología, neurodesarrollo-aprendizaje, neurología, niño sano, nutrición, odontología, oftalmología, otorrinolaringología, pediatría social, psiquiatría-psicología, respiratorio, reumatología, salud ambiental, traumatología, urgencias-toxicología y vacunas.
- Temas no clínicos: actividades preventivas, calidad de vida, calidad y gestión asistencial, diagnóstico, educación sanitaria, estilo de vida, ética, formación, historia natural-factores de riesgo, medicina basada en la evidencia, nuevas tecnologías, organización de la consulta, prevalencia, profesional, protocolización, sistemas de información y terapéutica.

Si se trataba de un artículo original también se obtenía la siguiente información:

- ¿Qué tipo de estudio se plantea?: observacional, experimental/intervención, diagnóstico/pronóstico u otro.
- ¿Se trata de un proyecto con financiación?: sí, no o dato no comprobable.

Para las revistas internacionales, el análisis se realizó por números de la revista, de manera que se recogió la siguiente información en cada número de la revista estudiada: número de editoriales, número de originales, número de revisiones, número de artículos de casos clínicos, número de cartas al director. En el caso que se detectara en aquel número de la revista algún/os artículo/s con un autor español, entonces se recopilaban las variables recogidas a continuación: tipo de artículo, número total de pediatras españoles, número de PAP entre los autores, número de veces que figura un PAP como primer firmante y la temática del artículo.

Consideraciones éticas

Al tratarse de un estudio que valora información pública no se sometió al dictamen de ningún Comité de Ética.

RESULTADOS

Se revisaron 6398 artículos, 2030 artículos de revistas nacionales y 4368 artículos de revistas internacionales.

Resultados de la revisión de revistas nacionales

De los 2030 artículos de revistas nacionales, participaba un PAP en 410 (20,2%), participaban exclusivamente PAP en 117 (5,8%) y el primer firmante era un PAP en 258 (12,7%). En la **Tabla 1** se muestra la distribución de los PAP según el tipo de artículo (**Fig. 1**).

En la **Tabla 2** se detalla la distribución de PAP según revista. La revista de ámbito nacional con más publicaciones con participación de PAP fue la *Revista de Pediatría de Atención Primaria*, seguida de *Anales de pediatría* y *Acta Pediátrica*.

La participación proporcional de PAP en revistas regionales es significativamente superior respecto a las nacionales. La *odds ratio* para artículos en los que aparece un PAP como primer autor fue de 4,15 (IC 95%: 2,99-5,77) en revistas regionales respecto a revistas de ámbito nacional. Para artículos en los que aparece algún PAP como firmante fue de 6,17 (IC 95%: 4,56-8,34) y para trabajos firmados exclusivamente por PAP fue de 6,85 (IC 95%: 4,56-10,28).

En cuanto a los artículos originales con participación de algún PAP, la mayoría fueron de tipo observacional (133). Solo se han encontrado 9 estudios experimentales o de intervención y 4 de diagnóstico o pronóstico. En la **Tabla 3** se detalla la distribución de PAP según tipo de estudio (artículos originales).

De los 797 trabajos originales publicados, hay 90 (11,3%) que han recibido alguna financiación. De estos, hay participación de algún PAP en 27 (30,0%), están firmados exclusivamente por PAP 4 (4,4%) y 13 artículos (14,4%) tienen un PAP como primer firmante.

La evolución del número de publicaciones en estos seis años se ha mantenido estable. Así, el intervalo de participación de al menos un pediatra ha sido entre 84 artículos en 2015 y 62 en 2018. En cuanto a artículos firmados exclusivamente por PAP se han encontrado entre 27 artículos en 2015 y 17 en 2018. Se encontraron 60 artículos en 2015 en los que había un PAP como primer firmante y 39 en 2018.

Los temas tratados en las publicaciones revisadas en los que proporcionalmente han participado más PAP han sido el “niño sano” (en un 90% de los artículos había participado al menos un PAP), vacunas (62%) y lactancia materna (59%), seguidos de neurodesarrollo (47,8%), adolescencia (42,9%), salud ambiental (41,6%) y pediatría social (39,4%). Sin embargo, los temas clínicos que más aparecen en las revistas nacionales en números absolutos son infectología (250 artículos), neonatología (158) y dermatología (120), siendo la participación de al menos un PAP en cada uno de estos temas del 26,4%, 6,3% y 36,7%, respectivamente, como queda reflejado en la **Tabla 4**.

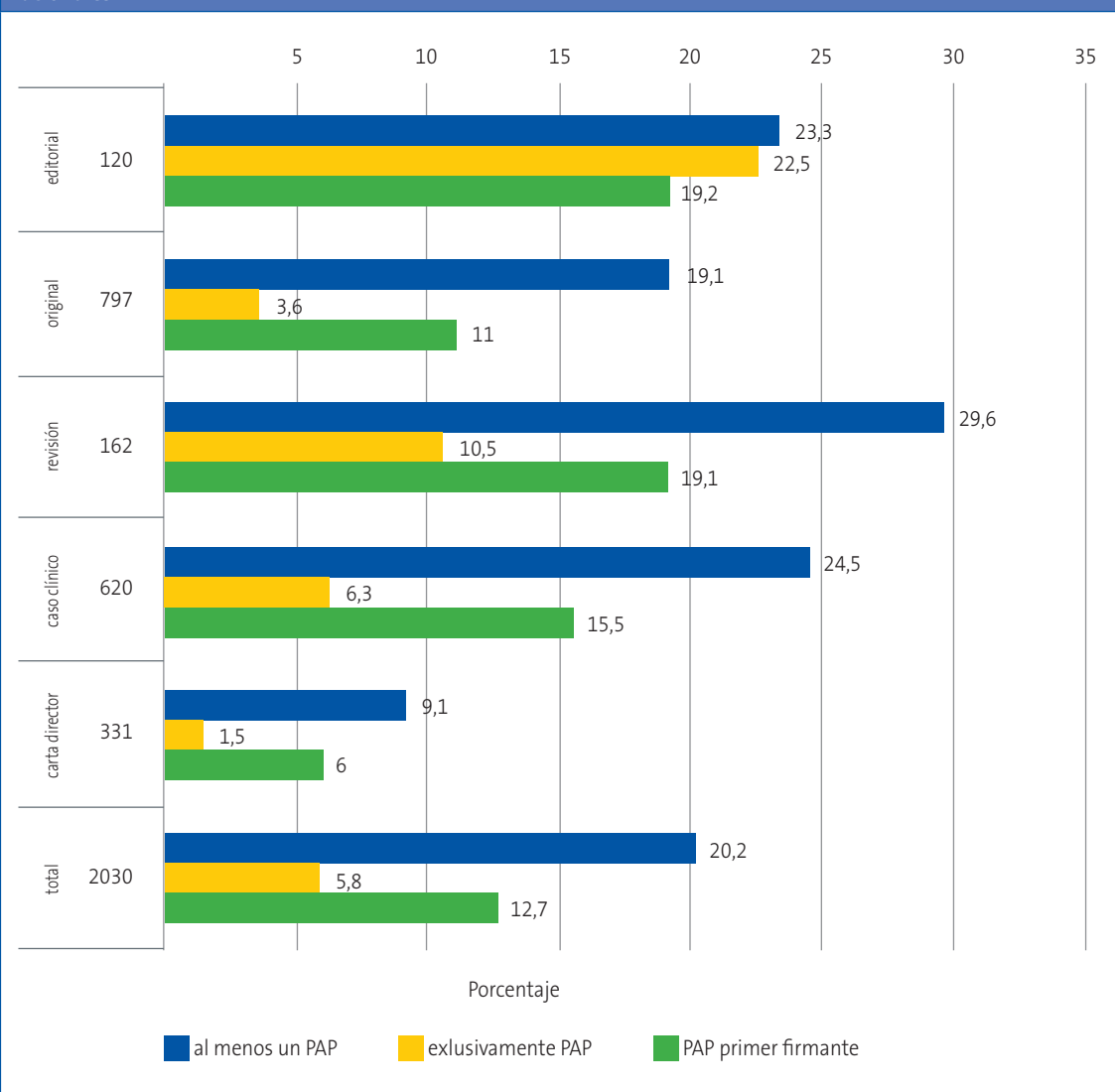
De los temas no clínicos, representados en la **Tabla 5**, el más frecuente en general es “calidad y gestión asistencial”, que representa el 24,0%, seguido de “formación”, que representa el 11,5%. El total de

Tabla 1. Distribución de autores pediatras de Atención Primaria (PAP), según el tipo de artículo, en revistas nacionales

Tipo de artículo	Artículos con participación de, al menos, un PAP n (%)	Artículos firmados exclusivamente por PAP n (%)	Artículos con PAP como primer firmante n (%)
Editorial (n = 120)	28 (23,3)	27 (22,5)	23 (19,2)
Original (n = 797)	152 (19,1)	29 (3,6)	88 (11,0)
Revisión (n = 162)	48 (29,6)	17 (10,5)	31 (19,1)
Caso clínico (n = 620)	152 (24,5)	39 (6,3)	96 (15,5)
Carta al director (n = 331)	30 (9,1)	5 (1,5)	20 (6,0)
Total (n = 2030)	410 (20,2)	117 (5,8)	258 (12,7)

n: número de artículos.

Figura 1. Distribución de autores pediatras de Atención Primaria (PAP), según tipo de artículo, en revistas nacionales



temas de los artículos revisados (2280) es superior al número de artículos revisados (2030), ya que se podían elegir hasta 3 temas por cada artículo.

Resultados de la revisión de revistas internacionales

Se han revisado un total de 4368 artículos, de los cuales solo 31 (0,71%) contienen entre sus firmantes algún autor español y 5 de estos cuentan con la participación de al menos un PAP. En 4 de ellos, el primer firmante es un PAP. Dos son originales, otros

dos son cartas al director y el otro es un caso clínico. En la **Tabla 6** se detalla la distribución de autores españoles y PAP según revista, y en la **Tabla 7** aparece la distribución de autores españoles según el tipo de artículo en el que han participado.

De los 13 artículos originales con participación de autores españoles, hay 11 (84,6%) que han recibido alguna financiación. De estos, están firmados exclusivamente por autores españoles 4 (36,4%), hay participación de algún PAP en 2 (18,2%) y hay 1 (9,1%) que tiene un PAP como primer firmante.

Tabla 2. Distribución de autores pediatras de Atención Primaria (PAP), según revistas nacionales

Revista	Artículo con participación de, al menos, un PAP n (%)	Artículo firmado exclusivamente por PAP n (%)	Artículo con PAP como primer firmante n (%)
Anales de Pediatría (n = 1003)	85 (8,5)	19 (1,9)	48 (4,8)
Acta Pediátrica Española (n = 349)	35 (10,0)	12 (3,4)	24 (6,9)
Revista Española de Pediatría (n = 124)	6 (4,8)	0 (0,0)	2 (1,6)
Revista de Pediatría de Atención Primaria (n = 349)	172 (49,3)	41 (11,7)	117 (33,5)
Boletín de la Sociedad de Aragón, La Rioja y Soria (n = 15)	15 (100)	8 (53,3)	11 (73,3)
Boletín de Pediatría (n = 15)	15 (100)	2 (13,3)	9 (60,0)
Boletín de la Sociedad Vasco-Navarra (n = 17)	17 (100)	6 (35,3)	10 (58,8)
Canarias Pediátrica (n = 14)	14 (100)	8 (57,1)	13 (92,9)
Pediatría Catalana (n = 124)	31 (25,0)	14 (11,3)	13 (10,5)
VOX Pediátrica (n = 20)	20 (100)	7 (35,0)	11 (55,0)
Total (n = 2030)	410 (20,2)	117 (5,8)	258 (12,7)

n: número de artículos.

Según el tipo de estudio, 6 corresponden a estudios experimentales o de intervención y 6 a estudios observacionales.

Los temas de las publicaciones de pediatras españoles en revistas internacionales son neonatología (3 artículos), endocrinología (2 artículos) y dermatología, genética/metabolismo/dismorfología, infectología y psiquiatría/psicología, con un artículo de cada tema respectivamente.

Los temas de las publicaciones en las que aparece algún PAP entre los firmantes en revistas internacionales son infectología (2), neonatología (1), endocrinología (1) y vacunas (1).

DISCUSIÓN

Este estudio muestra la escasa investigación realizada por PAP tanto a nivel nacional como internacional. En artículos de revistas nacionales había entre los autores un PAP en 20,2% y no llega al 1% en las revistas internacionales. El objetivo del pediatra de Atención Primaria es dar al niño la mejor calidad asistencial posible⁵. Para dar una atención pediátrica óptima, es necesario hacerse preguntas e intentar resolverlas con la mejor evidencia científica, siendo este el objetivo de la investigación clínica en AP⁹. Se han analizado las publicaciones de los PAP en los últimos seis años para evaluar y com-

Tabla 3. Distribución de autores pediatras de Atención Primaria (PAP), según el tipo de estudio (artículos originales)

Tipo de estudio	Artículo con participación de, al menos, un PAP n (%)	Artículo firmado exclusivamente por PAP n (%)	Artículo con PAP como primer firmante n (%)
Observacional (n = 731)	133 (18,2)	22 (3,0)	76 (10,4)
Experimental/intervención (n = 35)	9 (25,7)	3 (8,6)	4 (11,4)
Diagnóstico/pronóstico (n = 16)	4 (25,0)	2 (12,5)	3 (18,8)
Otros (n = 15)	6 (40,0)	2 (13,3)	5 (33,3)
Total (n = 797)	152 (19,1)	29 (3,6)	88 (11,0)

n: número de artículos.

Tabla 4. Distribución de autores pediatras de Atención Primaria (PAP), según los temas clínicos de los artículos.				
	Artículo con participación de, al menos, un PAP n (%)	Artículo firmado exclusivamente por PAP n (%)	Artículo con PAP como primer firmante n (%)	N.º total de veces que aparece el tema n (%)
Adolescencia	9 (42,9)	2 (9,5)	5 (23,8)	21 (100)
Alergia	1 (8,3)	0 (0,0)	0 (0,0)	12 (100)
Asma	4 (36,4)	1 (9,1)	2 (18,2)	11 (100)
Cardiología	5 (5,2)	1 (1,0)	1 (1,0)	96 (100)
Cirugía	11 (9,6)	3 (2,6)	6 (5,3)	114 (100)
Cuidados paliativos	1 (9,1)	0 (0,0)	0 (0,0)	11 (100)
Dermatología	44 (36,7)	15 (12,5)	28 (23,3)	120 (100)
Digestivo	18 (17,3)	7 (6,7)	14 (13,5)	104 (100)
Endocrinología	19 (16,7)	4 (3,5)	13 (11,4)	114 (100)
Genética-dismorfología	3 (3,7)	0 (0,0)	1 (1,2)	81 (100)
Ginecología	8 (26,7)	2 (6,7)	7 (23,3)	30 (100)
Hematología-oncología	9 (9,6)	0 (0,0)	7 (7,4)	94 (100)
Infectología	66 (26,4)	21 (8,4)	48 (19,2)	250 (100)
Lactancia materna	13 (59,1)	4 (18,2)	7 (31,8)	22 (100)
Nefrología-urología	10 (14,3)	3 (4,3)	6 (8,6)	70 (100)
Neonatología	10 (6,3)	3 (1,9)	5 (3,2)	158 (100)
Neurodesarrollo-aprendizaje	11 (47,8)	2 (8,7)	8 (34,8)	23 (100)
Neurología	7 (8,0)	0 (0,0)	2 (2,3)	87 (100)
Niño sano	9 (90,0)	2 (20,0)	5 (50,0)	10 (100)
Nutrición	25 (27,5)	6 (6,6)	16 (17,6)	91 (100)
Odontología	3 (23,1)	1 (7,7)	2 (15,4)	13 (100)
Oftalmología	2 (10,0)	1 (5,0)	1 (5,0)	20 (100)
Otorrinolaringología	6 (27,3)	4 (18,2)	6 (27,3)	22 (100)
Pediatría social	13 (39,4)	5 (15,2)	10 (30,3)	33 (100)
Psiquiatría-psicología	11 (29,7)	2 (5,4)	5 (13,5)	37 (100)
Respiratorio	5 (10,0)	1 (2,0)	3 (6,0)	50 (100)
Reumatología	5 (18,5)	0 (0,0)	3 (11,1)	27 (100)
Salud ambiental	5 (41,6)	2 (16,7)	4 (33,3)	12 (100)
Traumatología	14 (33,3)	4 (9,5)	8 (19,0)	42 (100)
Urgencias-toxicología	13 (13,7)	3 (3,2)	10 (10,5)	95 (100)
Vacunas	17 (62,3)	7 (25,9)	8 (29,6)	27 (100)
Total				1897

n: número de artículos.

parar con publicaciones previas la situación actual de la investigación en pediatría de AP. Se han revisado publicaciones periódicas que admiten originales, que evidencian mejor el trabajo investigador, para evitar el sesgo hacia trabajos de revisión, y se han separado los diferentes tipos de artículo por entender que la exigencia para publicar cada uno de ellos es distinta.

Así, en el periodo 1999-2005, Díaz-Vázquez CA *et al.*¹ revisaron 6425 artículos, de los que identificaron

565 trabajos con participación de algún PAP (8,9%). En nuestra revisión del periodo 2015-2020 vemos que la actividad investigadora y de publicaciones de ámbito nacional de los PAP sigue siendo baja: de 6398 artículos revisados, había un PAP entre los autores en 415 (6,5 %). En las revistas orientadas a su propia subespecialidad, como la *Revista Pediatría de Atención Primaria*, solo el 33,5% de artículos de nuestra revisión cuentan con un PAP como primer firmante, porcentaje casi idéntico al de la revi-

	Artículo con participación de, al menos, un PAP n (%)	Artículo firmado exclusivamente por PAP n (%)	Artículo con PAP como primer firmante n (%)	N.º total de veces que aparece el tema n (%)
Actividades preventivas	12 (46,2)	1 (3,8)	9 (34,6)	26 (100)
Calidad de vida	8 (53,3)	2 (13,3)	4 (26,6)	15 (100)
Calidad y gestión asistencial	11 (12,0)	4 (4,3)	10 (10,9)	92 (100)
Diagnóstico	6 (18,2)	0 (0,0)	5 (5,2)	33 (100)
Educación sanitaria	7 (53,8)	2 (15,4)	6 (46,2)	13 (100)
Estilo de vida	16 (47,1)	5 (14,7)	11 (32,4)	34 (100)
Ética	4 (40,0)	1 (10,0)	2 (20,0)	10 (100)
Formación	3 (6,8)	1 (2,3)	2 (4,5)	44 (100)
Historia natural y factores de riesgo	2 (66,6)	0 (0,0)	0 (0,0)	3 (100)
Medicina basada en la evidencia	1 (100)	1 (100)	1 (100)	1 (100)
Nuevas tecnologías	4 (25,9)	1 (6,3)	2 (12,6)	16 (100)
Organización de la consulta	3 (60,0)	1 (20,0)	3 (60,0)	5 (100)
Prevalencia	3 (100)	0 (0,0)	0 (0,0)	3 (100)
Profesional	13 (39,4)	7 (21,2)	7 (21,2)	33 (100)
Protocolización	2 (28,6)	0 (0,0)	0 (0,0)	7 (100)
Sistemas de información	8 (61,5)	3 (23,1)	5 (38,5)	13 (100)
Terapéutica	11 (31,4)	4 (11,4)	10 (28,6)	35 (100)
Total				383

n: número de artículos.

Revista	Artículo		
	Firmado exclusivamente por autores españoles n (%)	Participación de, al menos, un PAP n (%)	PAP como primer firmante n (%)
JAMA Pediatrics (n = 10)	2 (20,0)	2 (20,0)	2 (20,0)
Pediatrics (n = 17)	8 (47,1)	2 (11,8)	2 (11,8)
The Lancet Child and Adolescent Health (n = 4)	0 (0,0)	1 (25,0)	0 (0,0)
Total (n = 31)	10 (32,3)	5 (16,1)	4 (12,9)

n: número de artículos.

Tipo de artículo	Artículo firmado exclusivamente por autores españoles n (%)	Artículo con participación de, al menos, un PAP n (%)	Artículo con PAP como primer firmante n (%)
Editorial (n = 1)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)
Original (n = 13)	4 (30,8)	2 (15,4)	1 (7,7)
Revisión (n = 5)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)
Caso clínico (n = 7)	4 (57,1)	1 (14,3)	1 (14,3)
Carta al director (n = 5)	2 (40,0)	2 (40,0)	2 (40,0)
Total (n = 31)	10 (32,3)	5 (16,1)	4 (12,9)

n: número de artículos.

sión previa (33,6%). La gran mayoría de trabajos fueron observacionales en ambos periodos. En el ámbito internacional, la presencia de PAP sigue siendo testimonial, con 24 trabajos publicados por PAP en el periodo 1995-2005 frente a 31 publicaciones en el periodo de 2015-2020. Según el portal estadístico del Ministerio de Sanidad, en 2018 había 4464 pediatras hospitalarios y 5418 PAP; sin embargo, el número de publicaciones de PAP es mucho menor que de pediatras hospitalarios⁵.

Desde el cierre en 2018 de la *Revista Española de Pediatría* y de *Acta Pediátrica* en 2020, solo hay dos revistas pediátricas generalistas de ámbito nacional que admiten artículos originales: *Anales de Pediatría* y *Revista Pediatría de Atención Primaria*. El peso de la publicación pediátrica es relativamente bajo en el mundo de la ciencia⁸, lo que, sumado a la escasez de revistas pediátricas españolas que admiten artículos originales, hace que, especialmente los PAP que se inician en el mundo de la investigación, tengan serias dificultades para publicar sus resultados¹⁰. Quizá sea este uno de los motivos por los que la participación proporcional de PAP en revistas regionales (con menor impacto y difusión) es significativamente superior respecto a las nacionales, siendo la *odds ratio* para artículos en los que aparece un PAP como primer firmante de 4,15 (IC 95%: 2,99-5,77).

Como se ha comentado, a nivel internacional hay pocas publicaciones de los pediatras españoles en las principales revistas pediátricas, siendo testimonial la presencia de publicaciones de PAP en estas revistas. De los 4368 artículos revisados en revistas internacionales, 31 (0,71%) contienen entre sus firmantes algún autor español y solo 5 cuentan con la participación de al menos un PAP. Un indicador de exigencia de calidad de los estudios es el hecho de haber recibido alguna financiación, como ocurre en la gran mayoría (84,6%) de los artículos originales publicados por autores españoles en revistas internacionales. Esto viene a reforzar la

importancia de aumentar los recursos que faciliten la investigación para poder obtener publicaciones en revistas con alto factor de impacto⁹.

Para superar la falta de formación en metodología investigadora, el Grupo de Investigación de la AEPap organiza cursos cada dos años. Además, en 2013 se creó una Red de Investigación en Pediatría de Atención Primaria, PAPen RED¹¹. Esta red de profesionales permite obtener una información representativa de la población española, motiva a los pediatras en el estudio y ejercicio de su labor asistencial y genera una red de conocimiento en la pediatría de AP.

Una posible limitación del presente estudio puede ser haber realizado la búsqueda únicamente en las revistas señaladas, obviando otras revistas internacionales de menos impacto en las que puede ser más sencillo publicar. Aun así, no es esperable que el número de publicaciones de PAP sea alto en estas revistas y, por ello, hemos considerado más relevante analizar solamente las revistas más importantes. Otra limitación puede ser no haber tenido en cuenta la calidad del material publicado de forma directa, aunque puede deducirse de forma indirecta por las publicaciones en revistas internacionales y con alto factor de impacto, así como por los artículos que obtuvieron financiación. Por ello, se han analizado más pormenorizadamente los estudios originales, que son los que corresponden directamente a estudios con un diseño metodológico de una mínima calidad. Para futuras revisiones sería también interesante tener en cuenta la cuestión de género, como ha hecho recientemente una publicación de Atención Primaria¹².

Por todo ello, concluimos que en España la investigación en pediatría y, más concretamente, en pediatría de Atención Primaria, se encuentra en unos niveles inaceptablemente bajos y se requiere un esfuerzo tanto por parte de los PAP como del sistema sanitario para promover e incentivar esta actividad.

CONFLICTO DE INTERESES

Los autores declaran no presentar conflictos de intereses en relación con la preparación y publicación de este artículo.

ABREVIATURAS

AP: Atención Primaria • **AEPap:** Asociación Española de Pediatría de Atención Primaria • **PAP:** pediatra de Atención Primaria • **PAPenRED:** Red de Investigación en Pediatría de Atención Primaria.

BIBLIOGRAFÍA

1. Díaz Vázquez C, Rodríguez García J, Alonso Gutiérrez I, Bernardo Trapiello RM, Gallego García MA, García Velasco MT, et al. Publicaciones de los pediatras de Atención Primaria españoles en revistas científicas. 1999-2005. *Rev Pediatr Aten Primaria*. 2006;8:235-50.
2. Aparicio Rodrigo M, Ruiz Canela J, Buñuel Álvarez JC, García Vera C, Esparza Olcina MJ, Barroso Espadero D, et al. Paediatricians provide higher quality care to children and adolescents in primary care: A systematic review. *Acta Pediatr*. 2020;109:1989-2007.
3. Encuesta de satisfacción de los usuarios con los servicios de Atención Primaria. En: Subdirección general de atención primaria. Madrid: Instituto Nacional de Salud 2001 [en línea] [consultado el 10/06/2022]. Disponible en https://ingesa.sanidad.gob.es/bibliotecaPublicaciones/publicaciones/internet/docs/satis_prima2001.pdf
4. Praena-Crespo M. Investigación en atención primaria. *An Pediatr (Barc)*. 2015;83:147-8.
5. Del Castillo Aguas G, Arroba Basanta ML, Buñuel Álvarez JC, Cano Garcinuño A, Gorrotxategi Gorrotxategi PJ, de Inocencio Arocena J. Investigación en pediatría de Atención Primaria: ¿una meta o una ilusión? *Rev Pediatr Aten Primaria*. 2006;8:203-9.
6. López-Torres Hidalgo J, Basora Gallisà J, Orozco Beltrán D, Bellón Saameño JÁ. Mapa bibliométrico de la

AGRADECIMIENTOS

Al resto de componentes del Grupo de Investigación de AEPap, por su colaboración: Cristina Cañavate González, Edurne Ciriza Barea, Guadalupe del Castillo Aguas, María Rodríguez Rodríguez, Juana María Ledesma Albarrán, Trinidad Álvarez de Laviada y María Dolores Cantarero Vallejo.

investigación realizada en atención primaria en España durante el periodo 2008-2012. *Aten Primaria* 2014;46:541-8.

7. 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.
8. Alonso-Arroyo A, González de Dios J, Calvo C, Calduch-Losa Á, Aleixandre-Benavent R. Impacto científico y contextualización bibliométrica de la Pediatría respecto a otras áreas temáticas. *An Pediatr (Barc)*. 2020;92:172.e1-172.e12.
9. Díez Domingo J. Investigación en pediatría de atención primaria: la asignatura pendiente. *An Pediatr (Barc)*. 2004;61:289-91.
10. Moreno-Villares JM, Dalmau-Serra J. El cierre de Acta Pediátrica Española. La publicación pediátrica en España en peligro de extinción. *An Pediatr (Barc)*. 2021;94:61-2.
11. García Vera C. Vigilancia y evaluación epidemiológica. Las redes centinela. *Form Act Pediatr Aten Prim*. 2014;7:1-3.
12. Giner-Soriano M, López-Pereiro O, Zabaleta-del-Olmo E, Pons-Vigués M, Morros R, Gómez-Lumbreras A. Análisis bibliométrico de la autoría femenina en artículos originales en la revista Atención Primaria. *Aten Primaria*. 2021;53:12-8.