

## Publicaciones científicas de pediatras en la atención secundaria de salud en una institución villaclareña

Scientific publications of pediatricians in secondary health care in a  
Villa Clara institution

Mayra Rodríguez Fernández<sup>1\*</sup> <https://orcid.org/0000-0002-0359-9157>

Aimé Rosario Benítez Molina<sup>1</sup> <https://orcid.org/0000-0003-1736-7485>

Ivis Gómez Vera<sup>1</sup> <https://orcid.org/0000-0002-0322-5243>

Dianevis Arango Inerarity<sup>1</sup> <https://orcid.org/0000-0001-9818-8897>

Solangel Gutiérrez Ewings<sup>1</sup> <https://orcid.org/0000-0003-4200-4977>

<sup>1</sup> Universidad de Ciencias Médicas de Villa Clara. Hospital Pediátrico Universitario "José Luis Miranda". Villa Clara. Cuba.

\* Autor para la correspondencia. Correo electrónico: [mayrarf@infomed.sld.cu](mailto:mayrarf@infomed.sld.cu)

---

### RESUMEN

**Fundamento:** la producción de conocimientos científicos en salud se fundamenta esencialmente en la actividad de investigación, y una de las vías para evaluarla es el estudio de las publicaciones.

**Objetivo:** caracterizar las publicaciones científicas de autores especialistas en Pediatría que laboraban en el Hospital Pediátrico Universitario “José Luis Miranda” de Villa Clara, durante 2017-2021.

**Métodos:** se realizó un estudio descriptivo transversal en el Hospital Pediátrico Provincial “José Luis Miranda”. Se aplicaron métodos teóricos: análisis-síntesis e inducción-deducción, y empíricos: revisión de la base de datos sobre la caracterización de los especialistas y sus publicaciones científicas, registradas en el mencionado hospital.

**Resultados:** solo una minoría de los especialistas logró publicaciones en el período analizado. Predominó el sexo femenino, la mayoría había obtenido el I grado de la especialidad en Pediatría y la categoría científica de másteres en ciencias. Entre los autores, la categoría docente de profesor auxiliar resultó la más frecuente, seguida de profesor asistente. La mayoría de los artículos fueron colocados en revistas nacionales y sus temáticas respondieron al banco de problemas del mencionado hospital.

**Conclusiones:** las publicaciones científicas de los especialistas en Pediatría aún son insuficientes; a pesar de que existen espacios donde publicar y una excelente preparación académica y científica en sus profesionales avalada por sus logros en la atención esmerada a sus pacientes, no todos publican sus resultados científicos.

**DeSC:** publicaciones periódicas como asunto; publicaciones seriadas; indicadores bibliométricos; indicadores de producción científica; educación médica.

---

## ABSTRACT

**Background:** the production of scientific knowledge in health is essentially based on research activity, and the study of publications is one of the ways to evaluate it.

**Objective:** to characterize the scientific publications of authors specialized in Pediatrics who worked at the “Jose Luis Miranda” University Pediatric Hospital in Villa Clara, from 2017 to 2021.

**Methods:** a cross-sectional descriptive study was carried out at the “José Luis Miranda” Provincial Pediatric Hospital. Theoretical methods were applied: analysis-synthesis and induction-deduction, and empirical ones: review of the database on the characterization of the specialists and their scientific publications registered in the aforementioned hospital.

**Results:** only a minority of the specialists had publications in the analyzed period. The female sex predominated; the majority had obtained the first degree of the specialty in Pediatrics and the scientific degree of masters in science. Among the authors, the teaching rank of associate professor was the most frequent, followed by assistant professor. Most of the articles were published in national journals and their topics responded to the bank of problems of the mentioned hospital.

**Conclusions:** the scientific publications of Pediatric specialists are still insufficient; Despite the fact that there are spaces to publish and excellent academic and scientific preparation in their professionals, supported by their achievements in the careful care of their patients, not all of them publish their scientific results.

**MeSH:** periodicals as topic; serial publications; bibliometric indicators; scientific publication indicators; education, medical.

---

Recibido: 16/11/2021

Aprobado: 29/12/2021

## INTRODUCCIÓN

Es importante señalar que aun en medio la COVID-19, terrible pandemia que azota al mundo, un número significativo de profesionales ha publicado sus hallazgos científicos sin escatimar esfuerzos; pues divulgar estos resultados posibilita, en alguna medida, valorar el capital humano de una institución académica, científica o de asistencia médica. "Nada tiene tanto poder para ampliar la mente como la capacidad de investigar de forma sistemática y real todo lo que es susceptible de observación en la vida", según expresó Marco Aurelio, referenciado por Macías Chapula.<sup>(1)</sup>

La gestión de la actividad científica se convierte en un elemento clave para la obtención de logros en cualquier rama del conocimiento. En Cuba, a pesar de no ser un país del primer mundo; son numerosos los recursos que se invierten y ponen en manos de instituciones y profesionales para su labor investigativa y profesional.<sup>(2)</sup>

La publicación científica de un trabajo de investigación es el medio más efectivo para difundir el conocimiento, obtenido como consecuencia de la exploración experimental o clínica y la experiencia personal. Se da valor al conocimiento cuando se publica en revistas especializadas y se difunden los logros entre la comunidad científica, elementos que se suman a la evaluación y el desempeño de la actividad científica en las universidades.<sup>(3)</sup>

Se considera productividad o producción científica al conjunto de productos derivados de la actividad de investigación, por ejemplo: artículos en revistas con arbitraje e indexadas, memorias de congresos, libros, capítulos de libros, ponencias en eventos, formación de recursos humanos, premios y distinciones, arbitrajes de proyectos y publicaciones, patentes y productos registrados.<sup>(4)</sup>

En el presente artículo solo se hará referencia a publicaciones científicas de pediatras del Hospital Pediátrico Provincial Universitario "José Luis Miranda" en Villa Clara, en revistas nacionales indexadas por el Citma, e internacionales, los cuales tienen dentro de sus funciones la investigativa. Por ello, evaluar el progreso de estas publicaciones permite identificar logros, deficiencias y establecer estrategias para su solución. El objetivo del presente artículo es: caracterizar las publicaciones científicas de autores especialistas en Pediatría que laboraban en el Hospital Pediátrico Universitario "José Luis Miranda" de Villa Clara, durante 2017-2021.

## MÉTODOS

Se realizó un estudio descriptivo transversal en el período de enero 2017 a junio de 2021, en el Hospital Pediátrico Universitario "José Luis Miranda". La población de estudio estuvo constituida por los 80 especialistas en Pediatría que laboraban allí en el momento referido.

Métodos del nivel teórico:

Análisis-síntesis: se empleó en el análisis de los datos recogidos con respecto a las publicaciones científicas, en el resumen y síntesis en conclusiones.

Inducción-deducción: permitió la generalización a partir de casos particulares, es decir, se analizaron las publicaciones científicas por categoría docente, categoría de investigación, grado de especialidad, grado científico, categoría científica.

Métodos del nivel empírico:

- Análisis de documentos: se realizó a partir de la revisión de la base de datos sobre la caracterización de los especialistas en Pediatría y su producción científica, específicamente, las publicaciones, la cual está diseñada y actualizada por miembros del departamento docente e investigación del mencionado hospital.

Métodos matemáticos y/o estadísticos:

- Se utilizaron las medidas descriptivas para variables cualitativas (frecuencias absolutas y relativas).

Las variables estudiadas fueron las siguientes:

1. En relación con los especialistas en Pediatría: sexo, grado de especialidad, categoría científica, categoría docente y categoría de investigación. Se consideró como especialidad de los profesores la titulación de los miembros como especialistas de I o II grados, de acuerdo con el sistema de especialidades de posgrado en Cuba. En la categoría de especialista de I Grado se incluyeron los que ostentaban solo esa condición y dentro de los de II grado se tuvieron en cuenta los pediatras con I y II grados.
2. En relación con sus publicaciones: publicaciones por años incluidos en el estudio, autoría, tipo de revista y principales temáticas abordadas.

Los valores correspondientes a cada variable fueron llevados a ficheros de datos y procesados con la ayuda del programa: Microsoft Excel versión 2016 y las cifras fueron procesadas mediante la estadística descriptiva con distribución de frecuencia absoluta y relativa. Los resultados de la investigación se mostraron en texto, figuras y tablas.

La investigación contó con la aprobación del consejo científico de la institución participante. Sus autores declararon el respeto a la confidencialidad de los datos obtenidos, y que estos no serán utilizados para fines ajenos a la investigación.

## RESULTADOS Y DISCUSIÓN

La caracterización de los especialistas en Pediatría según la realización o no de publicaciones se muestra en la Tabla 1. Existió un predominio del sexo femenino con 58 pediatras, el 72,5 % del total. El 75,0 % resultaron tener el I grado de la especialidad (60 pediatras). Se constató que de un total de 80 especialistas, solo 30 (37,5%) presentaron publicaciones en el período analizado; predominaron los que no publican (90,0 %); y las pediatras fueron las que con mayor frecuencia realizaron publicaciones (63,3 %).

Dentro de la población de estudio, la categoría científica de másteres en ciencias: la ostentan 50 especialistas, (62,5 %). Entre los 30 que publican, 24 (80 %) poseen esta categoría científica. No existen doctores en ciencia en el grupo analizado.

Del total de especialistas en Pediatría el mayor porcentaje no posee categoría docente (32,5 %). La categoría profesor auxiliar es la más frecuente (30,0 %) seguido de la categoría profesor asistente con 17 especialistas (21,2 %). La categoría docente de profesor titular estuvo representada por un especialista (3,3 %). Los profesores auxiliares fueron los que realizaron el mayor porcentaje de publicaciones (56,7 % de un total de 41 realizadas).

En la institución solo un especialista en Pediatría posee la categoría de investigador auxiliar (1,3 %) del total; y dos son investigadores agregados con el 2,5 %. Ellos forman parte de los que realizaron publicaciones. Estos resultados se resumen en la Tabla 1.

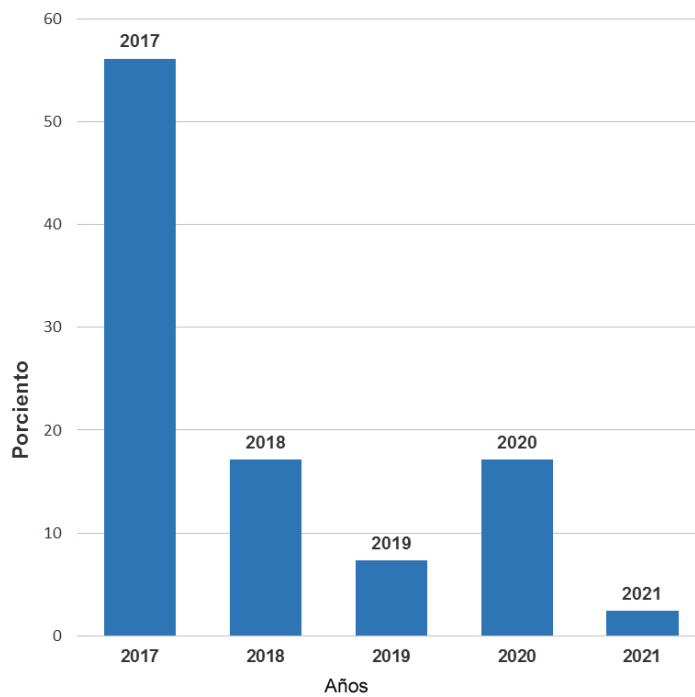
[Esta revista está bajo una licencia Creative Commons Reconocimiento-NoComercial 4.0 Internacional](#)

**Tabla 1.** Caracterización de los especialistas en Pediatría. Hospital Pediátrico Universitario “José Luis Miranda”. Enero 2017-junio de 2021

Variables	Especialistas con publicaciones (n=30)		Especialistas sin publicaciones (n=50)		Total de especialistas (n=80)	
	No.	%	No.	%	No.	%
Sexo						
Femenino	19	63,3	39	78,0	58	72,5
Masculino	11	36,7	11	22,0	22	27,5
Grado de especialidad						
I grado	15	50,0	45	90,0	60	75,0
II grado	15	50,0	5	10,0	20	25,0
Categoría científica						
Másteres en ciencias	24	80,0	26	52,0	50	62,5
Sin categoría científica	6	20,0	24	48,0	30	37,5
Categoría docente						
Profesor titular	1	3,3	0	0,0	1	1,3
Profesor auxiliar	17	56,7	7	14,0	24	30,0
Profesor asistente	4	13,3	13	26,0	17	21,2
Instructor	5	16,7	7	14,0	12	15,0
Sin categoría	3	10,0	23	46,0	26	32,5

Fuente: Base de datos.

La Figura 1 muestra la producción de especialistas por año, se observa que el mayor número de publicaciones se realizaron en el 2017 con 23 trabajos publicados (56,1 %); seguido de los años 2018 y 2020 (17,1 %).



**Fig. 1.** Publicaciones de especialistas en Pediatría por años. Hospital Pediátrico Universitario “José Luis Miranda”. Enero 2017-junio de 2021

Fuente: base de datos.

La autoría de las publicaciones estuvo representada por 59 coautores, mientras el 58,5 % del total de las publicaciones fueron realizadas por 24 autores.

Las publicaciones realizadas en revistas nacionales e internacionales se destacan en la Figura 2; predominó el uso de las revistas nacionales (37; 90,2 %); solo se realizaron publicaciones en cuatro revistas internacionales (9,8 %).





**Fig. 2.** Revistas en que publicaron los especialistas en Pediatría. Hospital Pediátrico Universitario “José Luis Miranda”. Enero 2017-junio de 2021

Fuente: base de datos

La revista Acta Médica del Centro, de Villa Clara, acumuló el mayor número de publicaciones realizadas (12; 32,4 %), según muestra la Tabla 2.

**Tabla 2.** Publicaciones de especialistas en Pediatría en revistas nacionales. Hospital Pediátrico Universitario “José Luis Miranda”. Enero 2017-junio de 2021

Revistas nacionales	No.	%
Acta Médica del Centro	12	32,4
Revista Cubana de Pediatría	7	18,9
Revista Cubana de Hematología, Inmunología y Hemoterapia	7	18,9
Medicentro Electrónica	4	10,8
EDUMECENTRO	3	8,1
Otras revistas cubanas	4	10,8

Fuente: sitio web de Infomed

En la categoría Otras revistas cubanas se encontraron con igual frecuencia: Genética Comunitaria, Reumatología, Medicina Intensiva y el Directivo al Día.

El presente estudio tiene también como propósito la caracterización de la publicación científica por especialistas de Pediatría como recurso humano real del Hospital Pediátrico Provincial Universitario "José Luis Miranda" de Villa Clara, al respecto, Valdespino-Alberti et al.<sup>(5)</sup> puso en evidencia el rol determinante de las mujeres en la autoría de los trabajos de la Revista Cubana de Pediatría; sin embargo, la proporción de la mujer en el consejo editorial de la revista cubana (38,1 %) está incluso por debajo del observado en las tres revistas pediátricas líderes del dominio (39,8 %), lo cual constituye un elemento a considerar por los miembros de la Sociedad Cubana de Pediatría, cuya junta directiva está integrada para el período 2018-2022 por el 75 % de mujeres. Es de señalar que este estudio coincide con dicha revista, aportando un 72,5 % de féminas. La misma autora afirma en su variable enfoque de género que la especialidad de Pediatría está altamente feminizada y es realmente significativa si se compara con los resultados que exhiben otros estudios.

Por otra parte, se hace necesario a nivel nacional la creación de directorios de investigadores e instituciones, que faciliten la tarea de normalización y permitan la identificación del universo de autores potenciales. Así se podría determinar con claridad el volumen total de profesionales e investigadores dedicados a la especialidad de Pediatría, es decir, cuántos están involucrados en el crecimiento de la producción científica de la revista en cuestión.

La dirección de capital humano cubano precisa en su acápite Recursos Humanos en el anuario estadístico,<sup>(6)</sup> última edición, que de 2 606 pediatras que se dedican a la profesión, 1 920 son mujeres. Fishman et al.<sup>(7)</sup> afirma que en los Estados Unidos, la Pediatría, la Obstetricia y Ginecología son las únicas especialidades donde las mujeres están representadas con una mayor proporción de médicos que los hombres, analizó que en tres de las más importantes revistas científicas en el campo de la Pediatría se encontró un incremento en la proporción de mujeres entre los primeros autores (de 39,8 % en el 2001 a 57,7 % en el 2016), lo cual está en correspondencia con la mayor proporción de mujeres pediatras, como ocurre en Cuba.

Santa Clara ene-dic.

Al comparar los especialistas con categoría docente que publicaron con los que no lo hicieron, se encontró que los que tienen menos años de experiencia docente fueron los que menos publicaron en este período, en comparación con el grupo de de mayor experiencia. Cuando se tuvo en cuenta el sexo, se determinó que, aunque hubo un predominio del sexo femenino en los dos grupos comparados, la razón sexo femenino/masculino fue mayor entre los que no publicaron.

Riesgo Rodríguez et al.<sup>(8)</sup> en su estudio plantea que si bien el porcentaje de másteres en ciencias fue mayor entre los que publicaron con respecto a los que no, es de destacar que entre los que no publicaron se encontró 63 % de especialistas docentes con esta categoría científica. Lo antes expuesto coincide con lo planteados en la presente investigación, donde un 80 % de ellos publicaron y un 52,0% no.

En la Universidad de Ciencias Médicas de Matanzas se analizó la producción científica del claustro de la especialidad de Pediatría donde hubo un predominio de las publicaciones en revistas médicas multitemáticas. De hecho, en la Tabla 2 donde aparecen las revistas con más publicaciones de los especialistas en Pediatría, se observa que han sido más usadas las multitemáticas; por ejemplo: Acta Médica del Centro. Con relación a la autoría de las publicaciones, la mayoría fueron coautores (59), mientras el 58,5 % del total de las publicaciones fueron realizadas por 24 autores. Cifras similares a las de ellos,<sup>(8)</sup> en que la razón publicaciones/profesor fue de 0,76; con 20 publicaciones y 26 profesores especialistas en Pediatría. Las revistas extranjeras fueron las menos utilizadas para publicar el acontecer científico, aunque superior a lo mostrado que fue de 4, en el caso de Villa Clara.

Entre las principales temáticas abordadas en los contenidos de las publicaciones encontradas en Matanzas,<sup>(8)</sup> guardan relación con el perfil profesional de los autores más productivos, así como el tipo de especialidad médica de que se trata; en este caso, la pediatría como especialidad clínica, por lo que no sorprende que las más frecuentes fueran aquellas relacionadas con las enfermedades congénitas, el diagnóstico de enfermedades y su tratamiento, y el recién nacido; seguido de la prevención y control de enfermedades, las infecciones y las enfermedades crónicas. Estos trabajos responden a las principales líneas de investigación del Departamento de Pediatría de la Universidad de Ciencias Médicas de Matanzas: infecciones y sepsis, prematuridad,

enfermedades crónicas no transmisibles, morbilidad hospitalaria, adicciones, maltrato infantil, ensayos clínicos y calidad de los servicios hospitalarios; comparables con las temáticas abordadas en las publicaciones realizadas en el Hospital Pediátrico Provincial Universitario “José Luis Miranda” de Villa Clara, las que se relacionan en la Tabla 3.

**Tabla 3.** Principales temáticas abordadas en las publicaciones de especialistas en Pediatría. Hospital Pediátrico Universitario “José Luis Miranda”. Enero de 2017 a junio de 2021

Principales temáticas	No.	%
Enfermedades oncohemáticas	8	19,5
Enfermedades cardiovasculares	7	17,1
Afecciones en el paciente grave	5	12,2
Enfermedades en neonatología	4	9,8
Enfermedades genéticas	4	9,8
Enfermedades nefrológicas	3	7,3
Perfil educativo	3	7,3
Afecciones respiratorias	2	4,9
Afecciones ortopédicas y reumatológicas	2	4,9
Otras	3	7,3

Fuente: sitio web de infomed

A consideración de estos autores, la caracterización realizada a los pediatras de la institución solo pudo ser comparada con tres estudios en Cuba; fue imposible contactar con revistas internacionales que trataran el tema de manera actualizada y de forma general; sin embargo, se consultaron los artículos de Cabañas et al.<sup>(9)</sup>, de España, donde se encontró coincidencia en cuanto a que el investigador debe publicar los resultados de su investigación, ya que es la forma de transmitir a la comunidad científica los conocimientos generados sobre la materia investigada, en este caso sobre Pediatría; y en Chile, Cano Sch et al.<sup>(10)</sup> quienes afirman que en el terreno de la investigación médica el problema se ha ido trasladando desde el cómo conseguir la [Esta revista está bajo una licencia Creative Commons Reconocimiento-NoComercial 4.0 Internacional](#)

información necesaria para investigar, al cómo seleccionar y procesar la inmensa cantidad de datos que la tecnología pone a disposición, haciéndose imperativo desarrollar un certero espíritu crítico y una profunda capacidad de reflexión, que mantengan correctamente orientados a los pediatras en la dirección que el sentido de su accionar indica seguir.

## CONCLUSIONES

Las publicaciones científicas insertadas en revistas nacionales e internacionales, realizadas por los especialistas en Pediatría que laboraban en el Hospital Pediátrico “José Luis Miranda” de Santa Clara, durante 2017-2021 resultaron insuficientes, a pesar de que existen numerosos espacios donde publicar y una excelente preparación académica y científica en sus profesionales, avalada por sus logros asistenciales en la atención esmerada a sus pacientes.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Macías Chapula CA. Hacia un modelo de comunicación en salud pública en América Latina y el Caribe. Rev Panam Salud [Internet]. 2005 [citado 05/11/2021]; 18(6): [aprox.2 p.]. Disponible en: <https://iris.paho.org/handle/10665.2/8014>
2. Investigación aplicada EDERE. [Internet]. Universidad Bicentenario de Aragua Venezuela: SEDUBA 2021 [citado 11/11/2021]; [aprox. 2. p.]. Disponible en: <https://pregrado.campusvirtualuba.net.ve/trimestre/course/info.php?id=375>
3. Portelles-Morales T, Santos-Velázquez T, Ureña-Espinosa M, Rodríguez-González Y, Bosch-Utra K. Producción científica de los docentes de la carrera de Estomatología en Las Tunas, 2012-2017. Rev Electrónica Dr. Zoilo E. Marinello Vidaurreta [Internet]. 2018 [citado 11/11/2021]; 43(6): [aprox. 7 p.]. Disponible en: <http://www.revzoilomarinello.sld.cu/index.php/zmv/article/view/1497>
4. Blanco Barbeito N, Dueñas Villavicencio S, Ugarte Martínez Y, Betancourt Roque Y, Grueiro Torrado RM, Viera Rivero DA. Publicaciones científicas de profesionales villaclareños de la salud del municipio Sagua la Grande. (2019-2020). EDUMECENTRO [Internet]. 2021 [citado

05/11/2021];13(3):[aprox. 16 p.]. Disponible en:

[http://www.revedumecentro.sld.cu/index.php/edumc/article/view/1770/html\\_696](http://www.revedumecentro.sld.cu/index.php/edumc/article/view/1770/html_696)

5. Valdespino-Alberti A I, Álvarez Toca I, Sosa-Palacios O, Arencibia-Jorge R, Dorta-Contreras A J. Producción científica en la Revista Cubana de Pediatría durante el período 2005-2016. Rev Cubana Pediatr [Internet]. 2019 [citado 05/11/2021];91(2):[aprox. 2 p.]. Disponible en:

[http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-75312019000200004&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75312019000200004&lng=es)

6. Minsap. Anuario estadístico de salud. Dirección nacional de registros médicos y estadística de salud [Internet]. La Habana; 2020 [citado 11/11/2021]. Disponible en:

<https://temas.sld.cu/estadisticassalud/2021/08/11/anuario-estadistico-de-salud-2020/>

7. Fishman M, Williams WA, Goodman DM, Ross LF. Gender Differences in the Authorship of Original Research in Pediatric Journals, 2001-2016. J Pediatr [Internet]. 2017 [citado

11/11/2021]. Disponible en: [https://www.jpeds.com/article/S0022-3476\(17\)31104-6/fulltext](https://www.jpeds.com/article/S0022-3476(17)31104-6/fulltext)

8. Riesgo Rodríguez SC, Robaina Castellanos GR. Producción científica de profesores de la especialidad de pediatría, Universidad de Ciencias Médicas de Matanzas, 2014-2018. Rev Cubana Pediatr [Internet]. 2020 [citado 05/11/2021];92(1):e947. Disponible en:

[http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-75312020000100004&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75312020000100004&lng=es)

9. Cabañas F, Moreno A, Pérez Yarsa EG. Investigación pediátrica y publicaciones científicas. An Pediatr [Internet]. 2003 [citado 25/09/2021];59(6):[aprox. 3 p.]. Disponible en:

<https://www.analesdepediatria.org/es-pdf-S1695403303787748>

10. Cano Sch F, Ugarte PF, Delucchi BA, Sánchez DI, García BC. Publicaciones científicas: una identidad pediátrica nacional. Rev Chil Pediatr [Internet]. 2000 [citado

15/11/2021];71(3):[aprox. 3 p.]. Disponible en:

[http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0370-41062000000300001&lng=es](http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0370-41062000000300001&lng=es)

### **Declaración de intereses**

Los autores declaran no tener conflictos de intereses.

### **Contribución de autoría**

[Esta revista está bajo una licencia Creative Commons Reconocimiento-NoComercial 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/)

Conceptualización: Mayra Rodríguez Fernández, Dianevys Arango Inerarity y Solangel Gutiérrez Ewings

Curación de datos: Mayra Rodríguez Fernández y Aimé Rosario Benítez Molina

Análisis formal: Mayra Rodríguez Fernández e Ivis Gómez Vera

Investigación: Mayra Rodríguez Fernández, Dianevys Arango Inerarity y Adrián Isacc Nieto Jiménez

Metodología: Mayra Rodríguez Fernández, Dianevys Arango Inerarity y Solangel Gutiérrez Ewings

Visualización: Mayra Rodríguez Fernández y Adrián Isacc Nieto Jiménez

Redacción borrador original: Mayra Rodríguez Fernández

Redacción revisión y edición: Mayra Rodríguez Fernández

Este artículo está publicado bajo la licencia [Creative Commons](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/)