



Revista Cuidarte

ISSN: 2216-0973

ISSN: 2346-3414

Programa de Enfermería, Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad de Santander UDES

Rey Triana, Ruby Jackeline; Calderón Ardila, Ariel; Franco Comas, Edgar Francisco; Vega Mendoza, Mayela Nadeczka; Rivera Carvajal, Raquel
Panorama of nursing research production in Colombia*
Revista Cuidarte, vol. 14, no. 3, 2023, September-December, pp. 1-18
Programa de Enfermería, Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad de Santander UDES

DOI: <https://doi.org/10.15649/cuidarte.3457>

Available in: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=359576405001>

- How to cite
- Complete issue
- More information about this article
- Journal's webpage in redalyc.org

UDEM 

Scientific Information System Redalyc
Network of Scientific Journals from Latin America and the Caribbean, Spain and Portugal

Project academic non-profit, developed under the open access initiative



How to cite this article:

Rey Triana Ruby Jackeline, Calderón Ardila Ariel, Franco Comas Edgar Francisco, Vega Mendoza Mayela Nadezca, Rivera Carvajal Raquel. Panorama of nursing research production in Colombia. Revista Cuidarte. 2023;14(3):e3457. <http://dx.doi.org/10.15649/cuidarte.3457>

Highlights

- Research makes a valuable contribution to the competitiveness of a society.
- Educational institutions and healthcare providers have made efforts to consolidate nursing research groups.
- Interdisciplinary research teams are needed to develop products of greater scope and impact.
- There is a need to increase incentives for nurse researchers, considering the challenges and academic requirements they must meet.

Revista Cuidarte

Rev Cuid. 2023; 14(3): e3457

<http://dx.doi.org/10.15649/cuidarte.3457>



E-ISSN: 2346-3414

-  Ruby Jackeline Rey Triana¹
-  Ariel Calderón Ardila²
-  Edgar Francisco Franco Comas³
-  Mayela Nadezca Vega Mendoza⁴
-  Raquel Rivera Carvajal⁵

1. Universidad de Santander. Facultad de Ciencias Médicas y de la Salud Instituto de Investigación Masira. Bucaramanga, Colombia. E-mail: rub.rey@mail.udes.edu.co
2. Universidad de Santander. Facultad de Ciencias Médicas y de la Salud Instituto de Investigación Masira. Bucaramanga, Colombia. E-mail: ar.calderon@mail.udes.edu.co
3. Universidad de Santander. Facultad de Ciencias Médicas y de la Salud Instituto de Investigación Masira. Bucaramanga, Colombia. E-mail: pachitofcomas@hotmail.com
4. Universidad de Santander. Facultad de Ciencias Médicas y de la Salud Instituto de Investigación Masira. Bucaramanga, Colombia. E-mail: mayelavegamendoza59@gmail.com
5. Universidad de Santander. Facultad de Ciencias Médicas y de la Salud Instituto de Investigación Masira. Bucaramanga, Colombia. E-mail: raq.rivera@mail.udes.edu.co

Research has marked a before and after for nursing, which has made it possible to show care as the nursing discipline's object to the world from its different fields of action and the interdisciplinary work with other professions that complement each other to achieve the goal of promoting human well-being in all its dimensions¹.

In addition to adhering to a rigorous scientific method, advances in disciplinary knowledge through research development are responsible for disseminating knowledge to the scientific community. That is a contribution to the desired competitiveness in a society, which not only seeks to expand the profession conceptually but also contributes to better professional practice².

As a result of this development, national and international organizations have emerged that, through scientometrics, propose research methods and metrics for journals' classification. International organizations include Clarivate Analytics with Web of Science (WoS) in the United States, Elsevier with Scopus in Amsterdam, and SCImago in Spain^{3,4}.

Received: October 10th 2023
Accepted: October 10th 2023
Published: November 10 th 2023



*Correspondence

Ruby Jackeline Rey Triana
E-mail: rub.rey@mail.udes.edu.co

In Colombia, the Ministry of Science and Technology (Minciencias), formerly known as Colciencias, is in charge of promoting and regulating policies related to scientific production, playing various roles ranging from the promotion of research through funding programs and support for research projects to the training of professionals and the creation of scientific collaboration networks. It also promotes the visibility of Colombian research with tools such as the GrupLAC and participation in international scientific networks⁵.

Minciencias has two applications, CvLAC and GrupLAC, which are part of the SCienti-Colombia IT platform. The GrupLAC can facilitate identifying, registering, and monitoring research groups in the country⁶. A research group is defined as a group of people who come together to research and develop knowledge products on one or more subjects⁷. For Minciencias, it is important to identify the researchers; for this reason, the CvLAC platform stores their CVs and keeps the records and evaluations of their academic and scientific activities – identifying the research areas– and the follow-up of their production⁷.

For a research group to be recognized as such, it must be registered in the GrupLAC system, have at least two members, have at least one year of research experience, be endorsed by at least one institution registered in the InstituLAC, have at least one research project led by a person with a bachelor's degree and a specialist degree, master's, or Ph.D. degree, among other requirements. It is important to note that the affiliation of these groups may be public or private^{6,7}.

In addition to being registered on the CvLAC platform, the researchers who are part of the research groups are included in four categories: researcher, researcher in training, undergraduate student, and affiliated member. These four categories are divided into the following subtypes: emeritus researcher, senior researcher, associate researcher, junior researcher, Ph.D. graduate member, Ph.D. student, master's graduate member, master's student, specialist graduate member, college graduate member, undergraduate student, or affiliated member⁸.

Among the subtypes of researchers the first four are highlighted and described below. The emeritus researcher must have a Ph.D., have completed type-A products, and have completed products as a doctoral director or master's director. The senior researcher must have a Ph.D., produce at least ten type-A products, and training products as director or co-director of four master's theses or a Ph.D. dissertation. The associate researcher must have a Ph.D. or master's degree, three Type-A products, and four new knowledge products in the last five years and have directed or co-directed a Ph.D. dissertation or two master's theses. Finally, the junior researcher must have a Ph.D. or master's degree, a type-A product and four new knowledge products in the last five years⁷.

Considering the requirements that a researcher must fulfill to be part of a group that contributes to the scientific knowledge of our country, it is evident how much time and dedication they have to invest in each of their products, as well as in the orientation of future professionals. They require not only organized teamwork with professional nursing colleagues but also articulation with professionals from different fields to make a quality contribution to nursing and professional practice.

It is in the interest of the Journal's editorial team to identify and recognize the efforts and work of researchers in the field of nursing knowledge. For this purpose, it conducted an analysis of the Minciencias research groups and a characterization of the researchers from 2017 to 2021.

During this period, 34 groups with nursing topics were identified, 17 of which were endorsed by private institutions and 17 by public institutions. When comparing the groups, no significant differences were observed ($p < 0.05$). Among those categorized in A1, there is one in each group: in the private group, there is the EVEREST nursing research group, and in the public group, there is the Nursing Care for Chronic Patients research group. Category B has a higher percentage of private institutions, and category C has a higher percentage of public institutions. Regarding endorsing institutions, the highest percentage was for educational institutions and

one-fifth for healthcare-providing institutions (IPS, for its acronym in Spanish). The number of members and the median number of allocated hours were similar in the two groups, as was the number of articles published. See [Table 1](#).

Table 1. Information on nursing research groups in Minciencias

Characteristics	All (34)	Private (17)	Public (17)	P value
GrupLAC category				0.575
A1	5,88(2)	5,88(1)	5,88(1)	
A	23,53(8)	23,58(4)	23,58(4)	
B	35,29(12)	47,06(8)	23,53(4)	
C	32,35(11)	23,53(4)	41,18(7)	
NR	2,94(1)		5,88(1)	
Endorsing institution area				1
Educational	82,35(28)	82,35(14)	82,35(14)	
Healthcare-providing institutions (IPS)	17,65(6)	17,65(3)	17,65(3)	
Number of members				
Median (IQR)	12(9; 18)	11(9; 13)	14(7; 20)	0,5336
Mean $\pm$ SD	14,5 $\pm$ 11,32	12,35 $\pm$ 4,99	16,64 $\pm$ 15,16	0,2757
Range	(3-68)	(6-25)	(3-68)	
Median allocated hours				
Median (IQR)	6(4; 8)	6(4; 8)	6(4; 7)	0,8838
Scopus				
Number of articles 2017-2021	1128	54,52(615)	52,25(577)	

p value, Qualitative variables Pearson's Chi-Square and Fisher's Exact Chi-Square tests. Quantitative variables Student's t-test and Mann-Whitney U test.

In the 34 groups, 1287 researchers were identified. Of these, 21.53% (471) are active, 52.86% (249) of them are affiliated to research groups sponsored by public institutions, and the remaining 47.13% (222) to private ones. According to the categorization in the CvLAC, there is a tendency for higher percentages of those affiliated to private institutions in the category of associate researchers, with 14.21% (32/222), and in public institutions with 6.45% (16). The hours allocated to the research group were similar, with a median of 6 hours (private institutions) and 5 hours (public institutions) per week. Regarding the level of education, it was found that public institutions have a higher percentage of Ph.D. graduates than private institutions, the percentage of master's graduates is higher in private institutions, and the percentage of researchers with postgraduate studies in nursing is higher in public institutions. In comparison, the percentage is higher in private institutions in epidemiology and education. See [Table 2](#).

Intellectual production (articles, book chapters) was found to have similar medians; the Scopus h-index was calculated in 220 researchers, of which the median for private institutions' researchers was 4 and 5 for public institutions' researchers, with no differences between groups. According to the publications, the most common research topics were public health, followed by teaching, and chronic NCDs (non-communicable diseases) and students in third place. See [Table 2](#).

Table 2. Characteristics of nursing researchers in Minciencias %(n)

Characteristics	All (471)	Private (222)	Public (249)	P value
CvLAC category				0,054
Emeritus researcher	0,85(4)	0,90(2)	0,81(2)	
Senior researcher	6,38(30)	6,31(14)	6,45(16)	
Associate researcher	10,21(48)	14,21(32)	6,45(16)	
Junior researcher	22,55(106)	22,97(51)	22,18(55)	
NR	60,00(282)	55,41(23)	64,11(159)	
Allocated hours. Median (IQR)	6(4; 10)	6(4; 10)	5(4; 10)	0,6792
Education level				< 0,001
Ph.D. degree	33,33(157)	27,03(60)	38,96(97)	
Master's degree	46,28(218)	52,70(117)	40,56(101)	
Specialist degree	7,01(33)	11,71(26)	2,81(7)	
Bachelor's degree	4,67(22)	4,95(11)	4,42(11)	
NR	8,70(41)	3,60(8)	13,25(33)	
Postgraduate fields of study				< 0,001
Nursing	37,37(176)	29,28(65)	44,58(111)	
Education	12,53(59)	15,32(34)	10,04(25)	
Epidemiology	6,79(32)	10,81(24)	3,21(8)	
Healthcare management and public health	6,16(29)	7,21(16)	5,22(3)	
Psychology	1,70(8)	2,25(5)	1,20(3)	
Others	26,75(126)	31,53(70)	22,49(56)	
NR	8,70(41)	3,60(8)	13,25(33)	
Endorsing institution area				0,243
Educational	85,77(404)	83,78(186)	87,55(218)	
Healthcare-providing institutions (IPS)	14,23(67)	16,22(36)	12,45(31)	
Number of articles. Median (IQR)	8(3; 18)	8(3; 16,5)	9(3; 19)	0,4008
Scopus h-index. Median (IQR) (207)	4(2; 7)	4(2; 7)	5(2; 7)	0,4072
Topics of publication				
Public health	29,72(140)	31,08(69)	28,51(71)	0,306
Teaching	26,54(125)	26,58(59)	26,51(66)	0,986
Chronic NCDs	22,72(107)	22,97(51)	22,49(56)	0,901
Woman	20,59(97)	22,07(49)	19,48(48)	0,454
Psychology	20,59(97)	22,52(50)	18,88(47)	0,329
Adolescents	18,26(86)	20,72(46)	16,06(40)	0,192
Inpatients	18,05(85)	17,12(38)	18,88(47)	0,620
Occupational health	17,62(83)	18,02(40)	17,27(43)	0,831
Geriatrics	17,20(81)	18,47(41)	16,06(40)	0,490
ICU	16,14(76)	12,61(28)	19,28(48)	0,050
Sexual health	13,85(64)	14,41(32)	12,85(32)	0,621
Pediatrics	13,59(64)	13,51(30)	13,65(34)	0,964
Newborns	8,70(41)	7,66(17)	9,64(24)	0,447
COVID-19	7,64(36)	7,21(16)	8,03(20)	0,737

p value Qualitative variables Pearson's Chi-Square and Fisher's Exact Chi-Square tests. Quantitative variables Student's t-test and Mann-Whitney U test. Abbreviations: NR: Not reported. IPS: Healthcare providing institutions. ICU: Intensive care unit. IQR: Interquartile range.

It is evident that researchers in both the public and private sectors devote additional time to developing products that contribute to the scientific community, in addition to their roles as professional nurses. According to the analysis, the percentage of active researchers is considerably low; in this regard, greater benefits and incentives could be considered to encourage nurse researchers to achieve greater scientific production in this field of knowledge. Similarly, healthcare-providing institutions (IPS), although fewer in number than educational institutions, have made efforts to grow and contribute to the field of research, as shown in Table 1. Institutions, in general, are increasingly interested in having within their research groups professionals with a high level of education, such as master's and Ph.D. graduates in nursing or related fields, who will contribute not only to the growth of the profession but also to the provision of evidence-based care, with the use of nursing theories and theoretical models that support efficiency and effectiveness in prevention and recovery in healthcare.

Researchers in the public and private sectors, continue to develop research and publications in nursing despite new challenges such as the demands of educational qualifications, ongoing publications, advising and mentoring doctoral or master's students, and other additional functions apart to nursing practice. The development of research in the health scientific community, while showing an upward trend, has been slow compared to the growth of researchers and scientific production in other Latin American countries⁹.

The invitation is extended to active researchers, those who have not continued to publish for various reasons, and new researchers to continue devoting part of their time to the demanding but rewarding field of research. They are invited to work hand in hand with other professionals to strengthen interdisciplinary work and enrich the field of nursing knowledge with new ideas, alternatives, and growth options for the profession and professional practice.

Conflicts of Interest: The authors declare that they have no conflicts of interest.

Funding information: None.

References

1. **Lagoueyte Gómez MIs.** El cuidado de enfermería a los grupos humanos. *Revista Universidad Industrial de Santander Salud*. 2015;47(2):209–13. http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0121-08072015000200013&lng=en&nrm=iso&tlng=es
2. **Torra-Bou JE.** Investigación en enfermería, sociedades científicas, comunicación científica, evidencia, impacto, cuartiles, acreditación, sexenios, bemoles, sentido común, cuidado de los pacientes, y un agradable motivo de celebración. *Gerokomos*. 2019;30(4):161–162. <https://scielo.isciii.es/pdf/geroko/v30n4/1134-928X-geroko-30-04-161.pdf>
3. **Sánchez-Gómez MB, Duarte-Clíments G, Gómez-Salgado J, González-Pacheco ME, de Castro-Peraza ME, Novo-Muñoz MM, et al.** Research, Reading, and Publication Habits of Nurses and Nursing Students Applied to Impact Journals: International Multicentre Study. *Int J Environ Res Public Health*. 2023;20(6). <https://doi.org/10.3390/ijerph20064697>
4. **Wang Q, Waltman L.** Large-scale analysis of the accuracy of the journal classification systems of Web of Science and Scopus. *J Informetrics*. 2016;10(2):347–364. <https://doi.org/10.1016/j.joi.2016.02.003>
5. **Ministerio de Ciencia Tecnología e Innovación.** Funciones y deberes. Consulta: octubre 2, 2023. Disponible en: <https://minciencias.gov.co/ministerio/funciones>
6. **Ministerio de Ciencia Tecnología e Innovación.** Manuales y tutoriales: manuales aplicativos CvLAC, GrupLAC, InstituLAC. Consulta: octubre 3, 2023. Disponible en: <https://minciencias.gov.co/sistemas-informacion/manuales-y-tutoriales>

7. **Ministerio de Ciencia Tecnología e Innovación.** Anexo 1. Convocatoria nacional para el reconocimiento y medición de grupos de investigación, desarrollo tecnológico o de innovación y para el reconocimiento de investigadores del sistema nacional de ciencia, tecnología e innovación-2021. Consulta: septiembre 28, 2023. Disponible en: <https://minciencias.gov.co/convocatorias/fortalecimiento-capacidades-para-la-generacion-conocimiento/convocatoria-nacional-para>
8. **Ministerio de Ciencia Tecnología e Innovación.** Grupos por área de conocimiento, Ciencias Médicas y de la Salud 2022. Consulta: octubre 2, 2023. Disponible en: <https://minciencias.gov.co/la-ciencia-en-cifras/grupos>
9. **Bernal Ordoñez LK, Ramírez-Girón N, Alba-Alba CM, Reyes Vázquez M de las MN, Galicia-Aguilar RM, Landeros-Olvera E.** Características de la investigación en enfermería publicada en Colombia, 2016-2021. *Investigación en Enfermería: Imagen y Desarrollo*. 2022;24. <https://doi.org/10.11144/Javeriana.ie24.ciep>



Como citar este artigo:

Rey Triana Ruby Jackeline, Calderón Ardila Ariel, Franco Comas Edgar Francisco, Vega Mendoza Mayela Nadezca, Rivera Carvajal Raquel. Panorama da produção de pesquisa em enfermagem na Colômbia. Revista Cuidarte. 2023;14(3):e3457. <http://dx.doi.org/10.15649/cuidarte.3457>

Highlights

- A investigação representa um contributo valioso para a competitividade da sociedade.
- Instituições educacionais e prestadores de serviços de saúde têm feito esforços para consolidar grupos de pesquisa em enfermagem.
- São necessárias equipas de investigação interdisciplinares para gerar produtos de maior alcance e impacto.
- É necessário aumentar os incentivos aos investigadores em enfermagem, tendo em conta os desafios e exigências académicas que devem enfrentar.

Revista Cuidarte

Rev Cuid. 2023; 14(3): e3457

<http://dx.doi.org/10.15649/cuidarte.3457>



E-ISSN: 2346-3414

-  Ruby Jackeline Rey Triana¹
-  Ariel Calderón Ardila²
-  Edgar Francisco Franco Comas³
-  Mayela Nadezca Vega Mendoza⁴
-  Raquel Rivera Carvajal⁵

1. Universidad de Santander. Facultad de Ciencias Médicas y de la Salud Instituto de Investigación Masira. Bucaramanga, Colombia. E-mail: rub.rey@mail.udes.edu.co
2. Universidad de Santander. Facultad de Ciencias Médicas y de la Salud Instituto de Investigación Masira. Bucaramanga, Colombia. E-mail: ar.calderon@mail.udes.edu.co
3. Universidad de Santander. Facultad de Ciencias Médicas y de la Salud Instituto de Investigación Masira. Bucaramanga, Colombia. E-mail: pachitofcomas@hotmail.com
4. Universidad de Santander. Facultad de Ciencias Médicas y de la Salud Instituto de Investigación Masira. Bucaramanga, Colombia. E-mail: mayelavegamendoza59@gmail.com
5. Universidad de Santander. Facultad de Ciencias Médicas y de la Salud Instituto de Investigación Masira. Bucaramanga, Colombia. E-mail: raq.rivera@mail.udes.edu.co

A pesquisa marcou um antes e um depois para a enfermagem, o que permitiu ao mundo mostrar o cuidado como objeto da disciplina a partir dos diferentes campos de atuação da profissão, bem como o trabalho interdisciplinar com outras profissões que se complementam, para alcançar o objetivo cujo objetivo é promover o bem-estar do ser humano em todas as suas dimensões¹.

Os avanços no conhecimento disciplinar por meio do desenvolvimento de pesquisas, além de obedecerem a um rigoroso método científico, são responsáveis pela disseminação do conhecimento à comunidade científica, o que representa uma contribuição para a desejada competitividade na sociedade, que busca não apenas a expansão conceitual da profissão, mas sim contribuir para um melhor desempenho na prática profissional².

Consequentemente, com este desenvolvimento, surgiram organizações a nível nacional e internacional que, através do campo da cienciometria, propõem métodos de investigação e métricas para a classificação de revistas. Entre as organizações internacionais estão a Clarivate Analytics com base Web of Science (WoS) nos Estados Unidos, a Elsevier com Scopus em Amsterdã e a SCImago na Espanha^{3,4}.

Recebido: 10 de Outubro 2023
Aceito: 10 de Outubro 2023
Publicado: 10 de Novembro 2023

 *Correspondence
Ruby Jackeline Rey Triana
Email: rub.rey@mail.udes.edu.co

Na Colômbia, o Ministério da Ciência e Tecnologia (MINCIENCIAS), anteriormente conhecido como COLCIENCIAS, é responsável por promover e regular as políticas relacionadas à produção científica, desempenhando diversas funções que vão desde a promoção da pesquisa, passando por programas de financiamento e apoio a projetos de pesquisa, até a formação de profissionais e a criação de redes de colaboração científica; Da mesma forma, promove a visibilidade da pesquisa colombiana através de ferramentas como o GrupLAC e a participação em redes científicas internacionais⁵.

MINCIENCIAS possui duas aplicações, CvLAC e GrupLAC que fazem parte da plataforma informática SCienTI-Colômbia. Dentro do GrupLAC pode ser facilitada a identificação, registro e monitoramento de grupos de pesquisa no país⁶. Um grupo de pesquisa é definido como um grupo de pessoas que se reúnem para investigar e gerar produtos de conhecimento sobre um ou mais tópicos⁷. Para o MINCIENCIAS é importante a identificação dos pesquisadores, por isso, junto à plataforma CvLAC são registrados seus currículos, o registro e a avaliação das atividades acadêmicas e científicas, identificando as áreas de pesquisa e monitorando sua produção.

Para que um grupo de pesquisa seja reconhecido como tal, deve estar cadastrado no sistema GrupLAC, ter pelo menos dois membros, um ano ou mais de experiência em pesquisa, ser endossado por pelo menos uma instituição cadastrada no InstituLAC, ter pelo menos um projeto pesquisas com líder que possua graduação e especialização, mestrado ou doutorado, entre outros. Ressalta-se que esses grupos podem ser públicos ou privados.

Os pesquisadores que integram os grupos de pesquisa, além de estarem cadastrados na plataforma CvLAC, estão vinculados dentro de 4 categorias: pesquisador, pesquisador em formação, estudante de graduação e membro vinculado; Essas 4 categorias são subdivididas em subtipos: pesquisador emérito, pesquisador sênior, pesquisador associado, pesquisador júnior, membro vinculado ao doutorado, doutorando, membro vinculado ao mestrado, mestrando, membro com especialização, membro com graduação, estudante de graduação ou vinculado membro⁸.

Dentro dos subtipos de pesquisadores, destacam-se os 4 primeiros, descritos a seguir: o pesquisador emérito que deve possuir doutorado, possuir produtos tipo A, além de produtos de formação como diretor de doutorado concluído ou diretor de mestrado. Por outro lado, existe o investigador sênior que deve ter doutoramento, produção mínima de 10 produtos tipo A, bem como produtos de formação como diretor ou codiretor de 4 projetos de mestrado ou de tese de doutoramento. O investigador associado deverá ter doutoramento ou mestrado concluído, 3 produtos tipo A e 4 novos produtos de conhecimento nos últimos 5 anos, ter dirigido ou codirigido uma tese de doutoramento ou 2 dissertações de mestrado; por fim, o pesquisador júnior que deverá possuir doutorado ou mestrado, 1 produto tipo A e 4 produtos nos últimos 5 anos⁷.

Tendo em conta os requisitos que um investigador deve cumprir para fazer parte de um grupo que contribui para o conhecimento científico no nosso país, fica evidente o tempo e a dedicação que deve entregar em cada um dos seus produtos, bem como na orientação dos futuros profissionais. Exigem um trabalho organizado e em equipe não só com os colegas profissionais de enfermagem, mas também coordenação com profissionais de diversas áreas, a fim de dar uma contribuição de qualidade à profissão e ao exercício profissional.

É do interesse da equipa editorial da Revista identificar e reconhecer o esforço e trabalho dos investigadores na área do conhecimento da enfermagem, para o efeito foi realizada uma análise dos grupos de investigação do MINCIENCIAS, bem como uma caracterização dos pesquisadores no período de 2017 a 2021.

Neste período foram identificados 34 grupos com temática de Enfermagem, sendo 17 referendados por instituições privadas e 17 por instituições públicas. Na comparação dos grupos não foram observadas diferenças significativas ($p < 0,05$), dentro daquelas categorizadas em A1 Há um em cada grupo, no grupo privado há o grupo de pesquisa em enfermagem EVEREST e no público há o grupo de assistência de enfermagem a pacientes crônicos; em B verifica-se uma porcentagem mais elevada nas instituições privadas e na categorização C verifica-se uma porcentagem mais elevada nas instituições públicas. Em relação à instituição que aprova, a porcentagem mais elevada foi das entidades educativas e das Instituições Prestadoras de Saúde (IPS) num quinto. O número de membros e a mediana de horas de dedicação foram semelhantes nos dois grupos, assim como o número de artigos publicados. Consulte a [Tabela 1](#).

Tabela 1. Informações sobre grupos de pesquisa com temas de Enfermagem em Minciencias

Características	Todos (34)	Privado (17)	Público (17)	Valor p
Categoria Gruplac				0,575
A1	5,88(2)	5,88(1)	5,88(1)	
A	23,53(8)	23,58(4)	23,58(4)	
B	35,29(12)	47,06(8)	23,53(4)	
C	32,35(11)	23,53(4)	41,18(7)	
NR	2,94(1)		5,88(1)	
Instituição de apoio da área				1
Educativo	82,35(28)	82,35(14)	82,35(14)	
IPS	17,65(6)	17,65(3)	17,65(3)	
Número de integrantes				
Médio (RI)	12(9; 18)	11(9; 13)	14(7; 20)	0,5336
Média $\pm$ DE	14,5 $\pm$ 11,32	12,35 $\pm$ 4,99	16,64 $\pm$ 15,16	0,2757
Faixa	(3-68)	(6-25)	(3-68)	
Média de horas de dedicação				
Médio (RI)	6(4; 8)	6(4; 8)	6(4; 7)	0,8838
Scopus				
Número artigos 2017-2021	1128	54,52(615)	52,25(577)	

Valor de P Variáveis qualitativas Testes Qui-Quadrado de Pearson e Exato de Fisher. Variáveis numéricas Teste T-Student e Mann Whitney U.

Nos 34 grupos foram identificados 1.287 pesquisadores e destes 21,53% (471) atuavam, dentre os quais 52,86% (249) estavam vinculados a grupos de pesquisa patrocinados por instituições públicas e os restantes 47,13% (222) a privadas. De acordo com a categorização na CvLAC, há uma tendência de maiores percentuais nos vinculados a instituições privadas para pesquisadores associados, onde 14,21% (32/222) e nas instituições públicas representam 6,45% (16); as horas de dedicação foram semelhantes com mediana de 6 e 5 horas semanais. Quanto ao nível de escolaridade, identificou-se que com o doutorado nas instituições públicas eles têm um percentual maior do que nas privadas, com o mestrado é maior nas privadas e a área de pós-graduação em relação à Enfermagem teve um percentual maior nas públicas, enquanto na epidemiologia e na educação o percentual é maior nas privadas. Consulte a [Tabela 2](#).

A produção intelectual (artigos, capítulos de livros) foi encontrada com mediana semelhante, o índice Scopus H foi identificado para 220 pesquisadores, dos quais a mediana em pesquisadores de instituições privadas foi 4 e em instituições públicas foi 5, sem diferenças nos grupos. Os temas dos pesquisadores segundo as publicações mais prevalentes foram saúde pública, seguido do ensino, em terceiro lugar, DCNT (Doença Coronariana Não Transmissível) e estudantes. Ver [Tabela 2](#).

Tabela 2. Caracterização dos Pesquisadores com temas de Enfermagem em Mincências. %(n).

Características	Todos (471)	Privado (222)	Público (249)	Valor p
Categorização Cvlac				0,054
Investigador Emérito	0,85(4)	0,90(2)	0,81(2)	
Investigador Sênior	6,38(30)	6,31(14)	6,45(16)	
Investigador Associado	10,21(48)	14,21(32)	6,45(16)	
Investigador Junior	22,55(106)	22,97(51)	22,18(55)	
NR	60,00(282)	55,41(23)	64,11(159)	
Horas de dedicação. Médio (RI)	6(4; 10)	6(4; 10)	5(4; 10)	0,6792
Nível educativo				< 0,001
Doutorado	33,33(157)	27,03(60)	38,96(97)	
Mestrado – Magister	46,28(218)	52,70(117)	40,56(101)	
Especialização	7,01(33)	11,71(26)	2,81(7)	
Graduação	4,67(22)	4,95(11)	4,42(11)	
NR	8,70(41)	3,60(8)	13,25(33)	
Área da pós-graduação				< 0,001
Enfermagem	37,37(176)	29,28(65)	44,58(111)	
Educação	12,53(59)	15,32(34)	10,04(25)	
Epidemiologia	6,79(32)	10,81(24)	3,21(8)	
Administração em Saúde- SP	6,16(29)	7,21(16)	5,22(3)	
Psicologia	1,70(8)	2,25(5)	1,20(3)	
Outros	26,75(126)	31,53(70)	22,49(56)	
NR	8,70(41)	3,60(8)	13,25(33)	
Instituição de apoio da área				0,243
Educativo	85,77(404)	83,78(186)	87,55(218)	
IPS	14,23(67)	16,22(36)	12,45(31)	
Número de artigos. Médio (RI)	8(3; 18)	8(3; 16.5)	9(3; 19)	0,4008
Índice H. Scopus. Médio (RI) (207)	4(2; 7)	4(2; 7)	5(2; 7)	0,4072
Temáticas das publicações				
Saúde Pública	29,72(140)	31,08(69)	28,51(71)	0,306
Docência	26,54(125)	26,58(59)	26,51(66)	0,986
ECNT	22,72(107)	22,97(51)	22,49(56)	0,901
Mulher	20,59(97)	22,07(49)	19,48(48)	0,454
Psicologia	20,59(97)	22,52(50)	18,88(47)	0,329
Adolescentes	18,26(86)	20,72(46)	16,06(40)	0,192
Hospitalizados	18,05(85)	17,12(38)	18,88(47)	0,620
Saúde Ocupacional	17,62(83)	18,02(40)	17,27(43)	0,831
Geriatria	17,20(81)	18,47(41)	16,06(40)	0,490
UTI	16,14(76)	12,61(28)	19,28(48)	0,050
Saúde Sexual	13,85(64)	14,41(32)	12,85(32)	0,621
Pediatria	13,59(64)	13,51(30)	13,65(34)	0,964
Recém-nascido	8,70(41)	7,66(17)	9,64(24)	0,447
Covid-19	7,64(36)	7,21(16)	8,03(20)	0,737

Valor de P Variáveis qualitativas Testes Qui-Quadrado de Pearson e Exato de Fisher, Variáveis numéricas Teste U de Mann-Whitney. Abreviaturas: NR: Sem Relatório. IPS: Instituição Prestadora de Saúde. UTI: Unidade de Terapia Intensiva. IR: Intervalo Interquartil.

É evidente que pesquisadores dos setores público e privado dedicam tempo adicional às funções que desempenham como profissionais de enfermagem, no desenvolvimento de produtos com os quais contribuem para a comunidade científica. De acordo com a análise efetuada, verifica-se que a percentagem de investigadores ativos é consideravelmente baixa; nesse sentido, poderiam ser considerados maiores benefícios e estímulos para incentivar os profissionais de enfermagem que se dedicam à pesquisa, a fim de alcançarem maior produção científica nesta área do conhecimento. Da mesma forma, as instituições prestadoras de serviços de saúde (IPS), apesar de serem em número menor se comparadas às instituições de ensino, têm se esforçado para crescer e contribuir com o campo da pesquisa como se vê na [Tabela 1](#).

As instituições em geral estão cada vez mais preocupadas em ter dentro de seus grupos de pesquisa, profissionais com alto nível de formação como mestres e doutores em enfermagem ou áreas afins que contribuam não só para o crescimento da profissão, mas também para a prestação de cuidados baseados em evidências, com a utilização de teorias e modelos teóricos de enfermagem que apoiam a eficiência e a eficácia na prevenção e recuperação no âmbito dos cuidados de saúde.

Investigadores dos setores público e privado continuam a desenvolver investigação e publicações na área da enfermagem apesar dos novos desafios como exigências de formação académica, publicações permanentes, aconselhamento e apoio a alunos de doutoramento ou mestrado, e funções adicionais na área. profissão, entre outros. O desenvolvimento das pesquisas na comunidade científica em saúde, embora apresentando crescimento ascendente, tem ocorrido de forma lenta, se comparado ao crescimento dos pesquisadores e da produção científica em outros países latino-americanos.

O convite é extensivo aos investigadores ativos, aos que por motivos diversos não deram continuidade às suas publicações e aos novos investigadores, para que continuem a dedicar parte do seu tempo a este campo tão exigente, mas tão gratificante como a investigação, para trabalharem a mão de outros profissionais. que permitam fortalecer o trabalho interdisciplinar e enriquecer o campo do conhecimento da enfermagem com novas ideias, alternativas e opções de crescimento para a profissão e para o exercício do exercício profissional.

Referências

1. **Lagoueyte Gómez MIs.** El cuidado de enfermería a los grupos humanos. *Revista Universidad Industrial de Santander Salud*. 2015;47(2):209–13. http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0121-08072015000200013&lng=en&nrm=iso&tlng=es
2. **Torra-Bou JE.** Investigación en enfermería, sociedades científicas, comunicación científica, evidencia, impacto, cuartiles, acreditación, sexenios, bemoles, sentido común, cuidado de los pacientes, y un agradable motivo de celebración. *Gerokomos*. 2019;30(4):161-162. <https://scielo.isciii.es/pdf/geroko/v30n4/1134-928X-geroko-30-04-161.pdf>
3. **Sánchez-Gómez MB, Duarte-Clíments G, Gómez-Salgado J, González-Pacheco ME, de Castro-Peraza ME, Novo-Muñoz MM, et al.** Research, Reading, and Publication Habits of Nurses and Nursing Students Applied to Impact Journals: International Multicentre Study. *Int J Environ Res Public Health*. 2023;20(6). <https://doi.org/10.3390/ijerph20064697>
4. **Wang Q, Waltman L.** Large-scale analysis of the accuracy of the journal classification systems of Web of Science and Scopus. *J Informetrics*. 2016;10(2):347-364. <https://doi.org/10.1016/j.joi.2016.02.003>
5. **Ministerio de Ciencia Tecnología e Innovación.** Funciones y deberes. Consulta: octubre 2, 2023. Disponible en: <https://minciencias.gov.co/ministerio/funciones>
6. **Ministerio de Ciencia Tecnología e Innovación.** Manuales y tutoriales: manuales aplicativos CvLAC, GrupLAC, InstituLAC. Consulta: octubre 3, 2023. Disponible en: <https://minciencias.gov.co/sistemas-informacion/manuales-y-tutoriales>

7. **Ministerio de Ciencia Tecnología e Innovación.** Anexo 1. Convocatoria nacional para el reconocimiento y medición de grupos de investigación, desarrollo tecnológico o de innovación y para el reconocimiento de investigadores del sistema nacional de ciencia, tecnología e innovación-2021. Consulta: septiembre 28, 2023. Disponible en: <https://minciencias.gov.co/convocatorias/fortalecimiento-capacidades-para-la-generacion-conocimiento/convocatoria-nacional-para>
8. **Ministerio de Ciencia Tecnología e Innovación.** Grupos por área de conocimiento, Ciencias Médicas y de la Salud 2022. Consulta: octubre 2, 2023. Disponible en: <https://minciencias.gov.co/la-ciencia-en-cifras/grupos>
9. **Bernal Ordoñez LK, Ramírez-Girón N, Alba-Alba CM, Reyes Vázquez M de las MN, Galicia-Aguilar RM, Landeros-Olvera E.** Características de la investigación en enfermería publicada en Colombia, 2016-2021. *Investigación en Enfermería: Imagen y Desarrollo*. 2022;24. <https://doi.org/10.11144/Javeriana.ie24.ciep>

Panorama de la producción investigativa de enfermería en Colombia

Editorial
Open access



Como citar este artículo:

Rey Triana Ruby Jackeline, Calderón Ardila Ariel, Franco Comas Edgar Francisco, Vega Mendoza Mayela Nadezca, Rivera Carvajal Raquel. Panorama de la producción investigativa de enfermería en Colombia. Revista Cuidarte. 2023;14(3):e3457. <http://dx.doi.org/10.15649/cuidarte.3457>

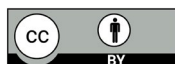
Highlights

- La investigación representa un aporte valioso a la competitividad de la sociedad.
- Las instituciones educativas y prestadoras de servicios de salud han realizado esfuerzos para consolidar grupos de investigación en enfermería.
- Se necesitan equipos de investigación interdisciplinarios para generar productos de mayor alcance e impacto.
- Es necesario aumentar los estímulos a los investigadores en enfermería, teniendo en cuenta los retos y requisitos académicos que deben cumplir.

Revista Cuidarte

Rev Cuid. 2023; 14(3): e3457

<http://dx.doi.org/10.15649/cuidarte.3457>



E-ISSN: 2346-3414

- Ruby Jackeline Rey Triana¹
- Ariel Calderón Ardila²
- Edgar Francisco Franco Comas³
- Mayela Nadezca Vega Mendoza⁴
- Raquel Rivera Carvajal⁵

1. Universidad de Santander. Facultad de Ciencias Médicas y de la Salud Instituto de Investigación Masira. Bucaramanga, Colombia. E-mail: rub.rey@mail.udes.edu.co
2. Universidad de Santander. Facultad de Ciencias Médicas y de la Salud Instituto de Investigación Masira. Bucaramanga, Colombia. E-mail: ar.calderon@mail.udes.edu.co
3. Universidad de Santander. Facultad de Ciencias Médicas y de la Salud Instituto de Investigación Masira. Bucaramanga, Colombia. E-mail: pachitofcomas@hotmail.com
4. Universidad de Santander. Facultad de Ciencias Médicas y de la Salud Instituto de Investigación Masira. Bucaramanga, Colombia. E-mail: mayelavegamendoza59@gmail.com
5. Universidad de Santander. Facultad de Ciencias Médicas y de la Salud Instituto de Investigación Masira. Bucaramanga, Colombia. E-mail: raq.rivera@mail.udes.edu.co

La investigación ha marcado un antes y un después para la enfermería, lo que ha permitido mostrar al mundo el cuidado como objeto de la disciplina desde los diferentes campos de desempeño de la profesión, así como el trabajo interdisciplinario con otras profesiones que se complementan, para lograr el objetivo cuya meta es promover el bienestar del ser humano en todas sus dimensiones¹.

Los avances en el conocimiento disciplinar a través del desarrollo investigativo además de cumplir con un método científico riguroso, se hace cargo de la difusión del conocimiento a la comunidad científica, lo que representa un aporte a la competitividad deseada en la sociedad, que busca no solo la ampliación conceptual de la profesión, sino contribuir con un mejor ejercicio en la práctica profesional².

En consecuencia, a este desarrollo han surgido organizaciones a nivel nacional e internacional, que, a través del campo de la cienciometría proponen métodos para la investigación y métricas para la clasificación de las revistas. Dentro de las organizaciones internacionales se encuentran Clarivate Analytics con la base Web of Science (WoS) de Estados Unidos, Elsevier con Scopus en Ámsterdam y SCImago de España^{3,4}.

Recibido: 10 de octubre de 2023
Aceptado: 10 de octubre de 2023
Publicado: 10 de noviembre de 2023

*Correspondencia
Ruby Jackeline Rey Triana
E-mail: rub.rey@mail.udes.edu.co

En Colombia el Ministerio de Ciencia Tecnología e Innovación (MINCIENCIAS), anteriormente conocido como COLCIENCIAS, es el encargado de promover y regular las políticas relacionadas con la producción científica, desempeñando diversos roles que van desde la promoción de la investigación a través de programas de financiamiento y apoyo a proyectos de investigación, hasta la formación de profesionales y la creación de redes de colaboración científica; de igual forma promueve la visibilidad de la investigación colombiana a través de herramientas como el GrupLAC y la participación en redes científicas internacionales⁵.

MINCIENCIAS cuenta con dos aplicativos, CvLAC y GrupLAC que hacen parte de la plataforma informática SCienTI-Colombia. Dentro de GrupLAC se puede facilitar la identificación, el registro y seguimiento de los grupos de investigación en el país⁶. Un grupo de investigación se define como un conjunto de personas que se unen para investigar y generar productos de conocimiento en uno o varios temas⁷. Para MINCIENCIAS es importante tener identificados a los investigadores, por este motivo, con la plataforma CvLAC se tiene inscrita su hoja de vida, el registro y evaluación de las actividades académicas y científicas, identificando las áreas de investigación y el seguimiento de su producción⁷.

Para que un grupo de investigación sea reconocido como tal, debe encontrarse registrado en el sistema GrupLAC, tener como mínimo dos integrantes, un año o más de experiencia investigativa, estar avalado por al menos una institución registrada en el InstituLAC, tener al menos un proyecto de investigación con un líder que posea título de pregrado y un título de especialización, maestría o doctorado entre otros. Cabe resaltar que estos grupos pueden ser de filiación pública o privada^{6,7}.

Los investigadores que hacen parte de los grupos de investigación, además de estar registrados en la plataforma de CvLAC son vinculados dentro de 4 categorías: investigador, investigador en formación, estudiante de pregrado e integrante vinculado; estas 4 categorías se subdividen en subtipos: investigador emérito, investigador sénior, Investigador asociado, investigador junior, integrante vinculado con doctorado, estudiante de doctorado, integrante vinculado con maestría, estudiante de maestría, integrante con especialización, integrante con pregrado, estudiante de pregrado o integrante vinculado⁸.

Dentro de los subtipos de investigadores destacan los 4 primeros que se describen a continuación: el investigador emérito quien debe contar con doctorado, tener productos tipo A, así como productos de formación como director de doctorado finalizado o director de maestría. Por otra parte, está el investigador senior quien debe contar con doctorado, una producción mínima de 10 productos tipo A, así como productos de formación como director o codirector de 4 trabajos de maestría o una tesis de doctorado. El investigador asociado debe tener doctorado o maestría finalizada, 3 productos tipo A y 4 productos de nuevo conocimiento en los últimos 5 años, haber dirigido o codirigido una tesis de doctorado o 2 trabajos de maestría; por último, el investigador junior quien debe contar con título de doctorado o maestría, 1 producto tipo A y 4 productos en los últimos 5 años⁷.

Teniendo en cuenta los requisitos que debe cumplir un investigador para poder hacer parte de un grupo que aporte al conocimiento científico en nuestro país, se hace evidente el tiempo y la dedicación que estos deben entregar en cada uno de sus productos, así como en la orientación de futuros profesionales. Requieren de un trabajo organizado y en equipo no solo con los colegas profesionales de enfermería, sino de la articulación con profesionales de distintas áreas, con el fin de realizar un aporte de calidad a la profesión y al ejercicio profesional.

Es del interés del equipo editorial de la Revista identificar y reconocer el esfuerzo y trabajo de los investigadores en el campo de conocimiento de enfermería, para ello realizó un análisis de los grupos de investigación en MINCIENCIAS, así como una caracterización de los investigadores en el periodo de 2017 a 2021.

En este periodo de tiempo se identificaron 34 grupos con temática de Enfermería, dentro de los cuales 17 están avalados por instituciones privadas y 17 por públicas, al comparar los grupos no se aprecian diferencias significativas ($p < 0.05$), dentro de los categorizados en A1 hay uno en cada grupo, en el privado está el grupo de investigación de enfermería EVEREST y en el público el grupo cuidado de enfermería al paciente crónico;

en B se aprecia un porcentaje mayor en las instituciones privadas y en categorización C un mayor porcentaje en instituciones públicas. En relación con la institución que avala el mayor porcentaje fue por entidades de educación y por Instituciones Prestadoras de Salud (IPS) en una quinta parte. El número de integrantes y la mediana de horas de dedicación fueron similares en los dos grupos, así como el número de artículos publicados. Ver [tabla 1](#).

Tabla 1. Información grupos de Investigación con temática de Enfermería en Minciencias

Características	Todos (34)	Privado (17)	Público (17)	Valor p
Categoría Gruplac				0,575
A1	5,88(2)	5,88(1)	5,88(1)	
A	23,53(8)	23,58(4)	23,58(4)	
B	35,29(12)	47,06(8)	23,53(4)	
C	32,35(11)	23,53(4)	41,18(7)	
NR	2,94(1)		5,88(1)	
Área Institución avaladora				1
Educativo	82,35(28)	82,35(14)	82,35(14)	
IPS	17,65(6)	17,65(3)	17,65(3)	
Número de integrantes				
Mediana(RI)	12(9; 18)	11(9; 13)	14(7; 20)	0,5336
Promedio $\pm$ DE	14,5 $\pm$ 11,32	12,35 $\pm$ 4,99	16,64 $\pm$ 15,16	0,2757
Rango	(3-68)	(6-25)	(3-68)	
Mediana horas de dedicación				
Mediana (RI)	6(4; 8)	6(4; 8)	6(4; 7)	0,8838
Scopus				
Numero artículos 2017-2021	1128	54,52(615)	52,25(577)	

Valor p Variables cualitativas prueba Chi Cuadrado de Pearson y Exacta de Fisher. Variables numéricas prueba T-Student y U de Mann Whitney.

En los 34 grupos se identificaron 1287 investigadores y de estos el 21,53% (471) activos, dentro de los cuales el 52,86% (249) vinculados a grupos de investigación patrocinados por instituciones públicas y el restante 47,13% (222) a privadas. Según la categorización en el CvLAC se aprecia tendencia a porcentajes mayores en los vinculados a instituciones privadas para investigadores, asociado, donde el 14,21% (32/222) y en las públicas representan el 6,45% (16); las horas de dedicación fueron similares con mediana de 6 y 5 horas semanales. Respecto del nivel educativo se identificó que con doctorado en las instituciones públicas tienen un mayor porcentaje que las privadas, con maestría es mayor en las privadas y el área de posgrado con relación a Enfermería se parecía mayor porcentaje en las públicas, mientras que en epidemiología y educación el porcentaje es mayor en las privadas. Ver [tabla 2](#).

La producción intelectual (artículos, capítulos de libro) se encontró con mediana similar, el índice H de Scopus fue identificado para 220 investigadores, de los cuales la mediana en los investigadores de instituciones privadas fue de 4 y en los públicos de 5, sin diferencias en los grupos. Las temáticas de los investigadores según las publicaciones con mayor prevalencia fueron salud pública, seguidamente docencia, en tercer lugar, ECNT (Enfermedad Coronaria no Transmisibles y estudiantes). Ver [tabla 2](#).

Tabla 2. Caracterización de los Investigadores con temática de Enfermería en Minciencias %(n)

Características	Todos (471)	Privado (222)	Público (249)	Valor p
Categorización Cvla				0,054
Investigador Emérito	0,85(4)	0,90(2)	0,81(2)	
Investigador Senior	6,38(30)	6,31(14)	6,45(16)	
Investigador Asociado	10,21(48)	14,21(32)	6,45(16)	
Investigador Junior	22,55(106)	22,97(51)	22,18(55)	
NR	60,00(282)	55,41(23)	64,11(159)	
Horas de dedicación. Mediana (RI)	6(4; 10)	6(4; 10)	5(4; 10)	0,6792
Nivel educativo				< 0,001
Doctorado	33,33(157)	27,03(60)	38,96(97)	
Maestría – Magister	46,28(218)	52,70(117)	40,56(101)	
Especialización	7,01(33)	11,71(26)	2,81(7)	
Pregrado	4,67(22)	4,95(11)	4,42(11)	
NR	8,70(41)	3,60(8)	13,25(33)	
Área del posgrado				< 0,001
Enfermería	37,37(176)	29,28(65)	44,58(111)	
Educación	12,53(59)	15,32(34)	10,04(25)	
Epidemiología	6,79(32)	10,81(24)	3,21(8)	
Administración en Salud- SP	6,16(29)	7,21(16)	5,22(3)	
Psicología	1,70(8)	2,25(5)	1,20(3)	
Otros	26,75(126)	31,53(70)	22,49(56)	
NR	8,70(41)	3,60(8)	13,25(33)	
Área Institución avaladora				0,243
Educativo	85,77(404)	83,78(186)	87,55(218)	
IPS	14,23(67)	16,22(36)	12,45(31)	
Número de artículos. Mediana(RI)	8(3; 18)	8(3; 16,5)	9(3; 19)	0,4008
Índice H. Scopus. Mediana(RI) (207)	4(2; 7)	4(2; 7)	5(2; 7)	0,4072
Temáticas de las publicaciones				
Salud Publica	29,72(140)	31,08(69)	28,51(71)	0,306
Docencia	26,54(125)	26,58(59)	26,51(66)	0,986
ECNT	22,72(107)	22,97(51)	22,49(56)	0,901
Mujer	20,59(97)	22,07(49)	19,48(48)	0,454
Psicología	20,59(97)	22,52(50)	18,88(47)	0,329
Adolescentes	18,26(86)	20,72(46)	16,06(40)	0,192
Hospitalizados	18,05(85)	17,12(38)	18,88(47)	0,620
Salud Ocupacional	17,62(83)	18,02(40)	17,27(43)	0,831
Geriatría	17,20(81)	18,47(41)	16,06(40)	0,490
UCI	16,14(76)	12,61(28)	19,28(48)	0,050
Salud Sexual	13,85(64)	14,41(32)	12,85(32)	0,621
Pediatría	13,59(64)	13,51(30)	13,65(34)	0,964
Recién Nacido	8,70(41)	7,66(17)	9,64(24)	0,447
Covid-19	7,64(36)	7,21(16)	8,03(20)	0,737

Valor p Variables cualitativas Prueba Chi Cuadrado de Pearson y Exacta de Fisher, Variables numéricas Prueba U de Mann-Whitney. Siglas: NR: No Reporte. IPS: Institución Prestadora de Salud. UCI: Unidad de Cuidados Intensivos. RI: Rango Intercuartílico.

Se hace evidente que los investigadores desde el sector público y privado dedican tiempo adicional a las funciones que desempeñan como profesionales de enfermería, en el desarrollo de productos que aportan a la comunidad científica. De acuerdo con el análisis realizado se encuentra que el porcentaje de investigadores activos es considerablemente bajo; al respecto se podrían considerar mayores beneficios y estímulos para incentivar en los profesionales de enfermería que se dedican a investigar, con el fin de lograr mayor producción científica en este campo de conocimiento. De igual forma las instituciones prestadoras de servicios de salud (IPS) a pesar de ser un número menor comparado con las instituciones educativas, han ido realizando esfuerzos en crecer y aportar al campo de la investigación como se observa en la [tabla 1](#).

Las instituciones en general se preocupan cada día más por tener dentro de sus grupos de investigación, profesionales con alto nivel de formación como magíster y doctores en enfermería o en áreas afines que aporten no solo al crecimiento de la profesión, sino a brindar un cuidado basado en la evidencia, con el uso de las teorías y modelos teóricos de enfermería que respaldan la eficiencia y efectividad en la prevención y recuperación en el marco de la atención de la salud.

Los investigadores de los sectores público y privado, continúan desarrollando investigaciones y publicaciones en el campo de la enfermería pese a los nuevos desafíos como las exigencias en torno a la formación académica, publicaciones permanentes, asesoría y acompañamiento de estudiantes de doctorado o maestría y funciones adicionales al ejercicio de su profesión, entre otros. Los desarrollos investigativos en la comunidad científica de la salud, aunque presentan un crecimiento ascendente se ha dado de forma lenta, comparado con el crecimiento de investigadores y de producción científica en los demás países latinoamericanos⁹.

Se extiende la invitación a los investigadores activos, a los que por distintos motivos no han continuado con sus publicaciones y a los nuevos investigadores, a seguir dedicando parte de su tiempo a este campo tan exigente pero tan gratificante como lo es la investigación, a trabajar de la mano de otros profesionales que permitan fortalecer el trabajo interdisciplinar y enriquecer el campo de conocimiento de la enfermería con nuevas ideas, alternativas y opciones de crecimiento para la profesión y la práctica del ejercicio profesional.

Conflictos de Interés: Los autores declaramos no tener conflicto de interés.

Información sobre financiación: Ninguna.

Referencias

1. **Lagoueyte Gómez MIs.** El cuidado de enfermería a los grupos humanos. *Revista Universidad Industrial de Santander Salud*. 2015;47(2):209–13. http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0121-08072015000200013&lng=en&nrm=iso&tlng=es
2. **Torra-Bou JE.** Investigación en enfermería, sociedades científicas, comunicación científica, evidencia, impacto, cuartiles, acreditación, sexenios, bemoles, sentido común, cuidado de los pacientes, y un agradable motivo de celebración. *Gerokomos*. 2019;30(4):161-162. <https://scielo.isci.es/pdf/geroko/v30n4/1134-928X-geroko-30-04-161.pdf>
3. **Sánchez-Gómez MB, Duarte-Clímets G, Gómez-Salgado J, González-Pacheco ME, de Castro-Peraza ME, Novo-Muñoz MM, et al.** Research, Reading, and Publication Habits of Nurses and Nursing Students Applied to Impact Journals: International Multicentre Study. *Int J Environ Res Public Health*. 2023;20(6). <https://doi.org/10.3390/ijerph20064697>
4. **Wang Q, Waltman L.** Large-scale analysis of the accuracy of the journal classification systems of Web of Science and Scopus. *J Informetrics*. 2016;10(2):347-364. <https://doi.org/10.1016/j.joi.2016.02.003>
5. **Ministerio de Ciencia Tecnología e Innovación.** Funciones y deberes. Consulta: octubre 2, 2023. Disponible en: <https://minciencias.gov.co/ministerio/funciones>

6. **Ministerio de Ciencia Tecnología e Innovación.** Manuales y tutoriales: manuales aplicativos CvLAC, GrupLAC, InstituLAC. Consulta: octubre 3, 2023. Disponible en: <https://minciencias.gov.co/sistemas-informacion/manuales-y-tutoriales>
7. **Ministerio de Ciencia Tecnología e Innovación.** Anexo 1. Convocatoria nacional para el reconocimiento y medición de grupos de investigación, desarrollo tecnológico o de innovación y para el reconocimiento de investigadores del sistema nacional de ciencia, tecnología e innovación-2021. Consulta: septiembre 28, 2023. Disponible en: <https://minciencias.gov.co/convocatorias/fortalecimiento-capacidades-para-la-generacion-conocimiento/convocatoria-nacional-para>
8. **Ministerio de Ciencia Tecnología e Innovación.** Grupos por área de conocimiento, Ciencias Médicas y de la Salud 2022. Consulta: octubre 2, 2023. Disponible en: <https://minciencias.gov.co/la-ciencia-en-cifras/grupos>
9. **Bernal Ordoñez LK, Ramírez-Girón N, Alba-Alba CM, Reyes Vázquez M de las MN, Galicia-Aguilar RM, Landeros-Olvera E.** Características de la investigación en enfermería publicada en Colombia, 2016-2021. *Investigación en Enfermería: Imagen y Desarrollo*. 2022;24. <https://doi.org/10.11144/Javeriana.ie24.ciep>