

Características de la investigación en enfermería publicada en Colombia, 2016-2021*

Characteristics of Nursing Research Published in Colombia, 2016-2021

Características da pesquisa em enfermagem publicada na Colômbia, 2016-2021

Lina Karina Bernal Ordoñez
Corporación Universitaria Empresarial Alexander Von
Humboldt, Colombia
ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7486-0503>

DOI: <https://doi.org/10.11144/Javeriana.ie24.ciep>

Natalia Ramírez-Girón^a
Fundación Universidad de las Américas Puebla (UDLAP),
México
natalia.ramirez.giron@gmail.com
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8312-6287>

Recibido: 07 abril 2022
Aceptado: 12 julio 2022
Publicado: 30 septiembre 2022

Corina Mariela Alba-Alba
Fundación Universidad de las Américas Puebla (UDLAP),
México
ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6112-1832>

María de las Mercedes Nuri Reyes Vázquez
Fundación Universidad de las Américas Puebla (UDLAP),
México
ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3318-0215>

Rosa María Galicia-Aguilar
Benemérita Universidad Autónoma de Puebla (BUAP),
México
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0933-124X>

Erick Landeros-Olvera
Benemérita Universidad Autónoma de Puebla (BUAP),
México
ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6270-1759>

Resumen:

Introducción: la producción científica nacional en enfermería ha tenido una tendencia creciente, lo que favorece el fortalecimiento de la disciplina; es necesario conocer el estado actual de las publicaciones en enfermería para continuar con esta tendencia. **Objetivo:** describir las características temáticas y metodológicas de la producción científica de enfermería publicada en Colombia entre el 2016 y 2021. **Método:** estudio descriptivo, retrospectivo y transversal. Se analizaron seis revistas nacionales, que fueron publicadas del segundo semestre del 2016 al segundo semestre del 2021. La muestra correspondió a 285 artículos originales y/o de investigación. El análisis de resultados se realizó con estadística descriptiva, en el que se utilizaron frecuencias y porcentajes. **Resultados:** predominan los artículos publicados en el 2020 (20,7 %), mediante la metodología cuantitativa (65,3 %); el grado del primer autor es la maestría (39,3 %), sin colaboración de otras disciplinas (53 %) ni estudiantes (49,8 %). El tema central fue el cuidado en el adulto (29,8 %), especialmente en el tercer nivel de atención (29,8 %). **Conclusión:** el crecimiento de la publicación científica en enfermería colombiana es innegable, sin embargo, es necesario realizar mayores esfuerzos por alcanzar mejores niveles metodológicos que permitan trascender en la construcción del conocimiento disciplinar. **Palabras clave:** metodología, investigación en enfermería, revistas electrónicas, Colombia.

Notas de autor

^a Autora de correspondencia. Correo electrónico: natalia.ramirez.giron@gmail.com

Abstract:

Introduction: The national scientific production in nursing has had a growing trend, which favors the strengthening of the discipline. It is necessary to know the current state of nursing publications to continue with this trend. **Objective:** To describe the thematic and methodological characteristics of nursing scientific production published in Colombia between 2016 and 2021. **Method:** Descriptive, retrospective and cross-sectional study. Six national journals were analyzed, which were published from the second semester of 2016 to the second semester of 2021. The sample corresponded to 285 original and/or research articles. The analysis of results was carried out with descriptive statistics, in which frequencies and percentages were used. **Results:** Articles published in 2020 (20.7 %) predominate, using the quantitative methodology (65.3 %); the degree of the first author is a Master's degree (39.3 %), without collaboration from other disciplines (53 %) or students (49.8 %). The central theme was adult care (29.8 %), especially in the third level of care (29.8 %). **Conclusion:** The growth of scientific publication in Colombian nursing is undeniable. However, it is necessary to make greater efforts to reach better methodological levels that allow transcending the construction of disciplinary knowledge.

Keywords: methodology, nursing research, electronic magazines, Colombia.

Resumo:

Introdução: a produção científica nacional em enfermagem tem apresentado tendência crescente, o que favorece o fortalecimento da disciplina; É necessário conhecer o estado atual das publicações de enfermagem para continuar com essa tendência. **Objetivo:** descrever as características temáticas e metodológicas da produção científica de enfermagem publicada na Colômbia entre 2016 e 2021. **Método:** estudo descritivo, retrospectivo e transversal. Foram analisados seis periódicos nacionais, publicados do segundo semestre de 2016 ao segundo semestre de 2021. A amostra correspondeu a 285 artigos originais e/ou de pesquisa. A análise dos resultados foi realizada com estatística descritiva, na qual foram utilizadas frequências e percentuais. **Resultados:** predominam os artigos publicados em 2020 (20,7 %), utilizando a metodologia quantitativa (65,3 %), a titulação do primeiro autor é mestrado (39,3 %), sem colaboração de outras disciplinas (53 %) ou alunos (49,8 %), o tema central foi o atendimento ao adulto (29,8 %), principalmente no terceiro nível de atenção (29,8 %). **Conclusão:** o crescimento da publicação científica na enfermagem colombiana é inegável, no entanto, é necessário realizar maiores esforços para alcançar melhores níveis metodológicos que permitam transcender a construção do conhecimento disciplinar.

Palavras-chave: metodologia, pesquisa em enfermagem, revistas eletrônicas, Colômbia.

Introducción

El Banco Mundial y la Unesco indican que en Europa existen siete veces más investigadores en todas las áreas en comparación con Latinoamérica. Respecto al número de investigadores, Colombia está en el puesto número 95 a nivel mundial y el décimo en Latinoamérica, a pesar de presentar un crecimiento desde el 2013 a la fecha (de 56,33 % a 88,48 %) (1-2).

Sin embargo, Colombia tiene importantes desafíos en el escenario de la Ciencia, Tecnología e Innovación (CTI); para el 2012 se graduaron 6,6 doctores por millón de habitantes, mientras que en México fueron 43,7 y en Brasil 70,6 (3). El país invierte aproximadamente USD 88.000 por investigador, lo cual es inferior a otros países; por ejemplo, en promedio Chile, Brasil y México invierten USD 157.000. Estas circunstancias repercuten en la publicación. En Colombia se publican 5,1 artículos por cada mil millones de dólares del PIB, los países de la OCDE publican 38,8 artículos (4).

El número de revistas indizadas ha aumentado en Publindex; sin embargo, en los catálogos internacionales solo 75 revistas (13,8 %) hacen parte de Scopus y 15 en ISI Web of Science (2,8 %). Entre el 2009 y 2013, 46,1 % de las publicaciones colombianas fueron en coautoría con investigadores extranjeros; sin embargo, solo el 3,2 % de la investigación fue financiada con recursos internacionales (4).

Una de las principales estrategias para fomentar la ciencia, es la creación de grupos de investigación (GI) (5-6), existen 5,772 GI reconocidos por Colciencias y 16,796 investigadores, de los cuales 968 corresponden al área de la salud, con 65,836 productos de CTI, donde predomina la publicación (60 %) (7).

Respecto a la enfermería colombiana, existen 59,931 profesionales, 3,586 con formación de posgrado, 3020 con especialización, 532 con maestría y 34 con doctorado en Enfermería (5). Esta situación es el resultado de una desmotivación generalizada para realizar estudios de posgrado e implementar acciones que fomenten la investigación, dado que existen dificultades, como la falta de financiamiento, bajo salario, sobrecarga laboral,

falta de redes nacionales e internacionales entre GI y poca interacción entre investigación y práctica (5). En Colombia, MinCiencias reconoce ocho revistas de enfermería (8), situación que afecta la producción, visibilidad y el factor de impacto de la producción investigativa.

Según la literatura, las publicaciones de enfermería han tenido una tendencia creciente, realizadas principalmente por enfermeros con posgrado (9-10). Predominan investigaciones cuantitativas, descriptivas con temas en situaciones de cronicidad, gestión y aplicación de teoría en la práctica, donde las teóricas Watson y Orem, son las más referidas (11). Sin embargo, a pesar de conocer las características de la investigación de enfermería en Colombia, son escasos los datos referentes a las tendencias y características metodológicas actuales. Por tanto, la presente investigación propone describirlas al analizar la producción entre 2016 y 2021. Los resultados pueden proporcionar estrategias para el fortalecimiento y consolidación de la investigación disciplinar, que contribuya al mejoramiento de la entrega de servicios de cuidado a la población colombiana.

Metodología

Estudio descriptivo, retrospectivo y transversal. Conformaron la muestra 285 artículos de seis revistas desde el 2016 al 2021. Se incluyeron publicaciones originales de acceso abierto. No se incluyeron artículos extranjeros o de otras secciones. Se utilizó un instrumento de 36 reactivos de opción múltiple para describir las secciones de: Introducción, Metodología, Resultados y Discusión, basados en las normas Vancouver (12). El instrumento ha sido validado y aplicado en México (13), fue sometido a análisis y adecuación para aplicarlo en el contexto colombiano. El instrumento permite identificar metadatos y características metodológicas del artículo analizado en ambos paradigmas de investigación. La captura de los datos se realizó entre julio y noviembre del 2021, y su análisis fue a través del programa SPSS versión 21. El trabajo lo registró el Comité de Ética e Investigación de una institución universitaria colombiana con número de registro D.I.E.02-2022.

Resultados

Se recopilaron 479 publicaciones, sin embargo, no se analizaron 221 por no cumplir criterios de inclusión. Respecto a las características generales, el año con mayor frecuencia de publicaciones fue 2020; de acuerdo con la fecha de recibido del manuscrito y la fecha de su aceptación, el 57,5 % se publicó en menos de seis meses, 29,8 % entre seis meses y un año, 12,6 % se publicó posterior al año de recibir el manuscrito. Más de la mitad de trabajos no colaboran con otras disciplinas y casi la mitad no incluyen estudiantes como autores. Bogotá, Antioquía y Santander son los departamentos con más producción, doce departamentos no registran publicaciones (figura 1). Predomina el paradigma de investigación cuantitativa en áreas clínico-hospitalarias, la temática más frecuente es el cuidado en el adulto (tabla 1).

TABLA 1
Características generales de las investigaciones de enfermería colombianas. Periodo 2016-2021, n=285

<i>Características</i>	<i>f</i>	<i>%</i>	<i>Características</i>	<i>f</i>	<i>%</i>
Año de publicación			Tipo de investigación		
2016	50	17,5	Cuantitativa	186	65,3
2017	46	16,1	Cualitativa	78	27,4
2018	51	17,9	Mixta	4	1,4
2019	51	17,9	ECA y RS	17	6,0
2020	59	20,7	Temática		
2021	28	9,8	Cuidado en el adulto	85	29,8
Grado del primer autor			Cuidado de la mujer	32	11,2
Doctorado	34	11,9	Cuidado en pediatría	25	8,8
Maestría	112	39,3	Cuidado al adulto mayor	16	5,6
Especialidad	15	5,3	Adiciones	4	1,4
Licenciatura	14	4,9	COVID-19	4	1,4
Técnico	2	0,7	Otros	119	41,8
No menciona	108	37,9			
Colaboración			Incluye estudiantes		
Solo enfermería	151	53	Sí	27	9,5
Enfermería con otras disciplinas	40	14	No	142	49,8
No menciona	94	33	No menciona	116	40,7
Nivel de atención			Área de investigación		
Primer nivel	72	25,3	Clínico hospitalario	137	48,1
Segundo nivel	32	11,2	Comunitario	96	33,7
Tercer nivel	85	29,8	Administrativo	2	0,7
Universitario	67	23,5	Docencia	50	17,5
Otro	29	10,2			

Nota: ECA: Ensayo clínico aleatorizado; RS: Revisión sistemática
Fuente: elaboración propia

TABLA 2
 Características metodológicas en estudios cuantitativos. Periodo 2016-2021, n= 186

<i>Características</i>	<i>f</i>	<i>%</i>	<i>Características</i>	<i>f</i>	<i>%</i>
Diseño			Postulados estadísticos		
Descriptivo	114	61,3	Sí cumple	61	32,8
Comparativo	2	1,1	No cumple	16	8,6
Correlacional	20	10,8	No aplica	109	58,6
Cuasiexperimental	15	8,1	Consentimiento informado		
Experimental	5	2,7	Sí	142	76,3
Otro	30	16,1	No indica	28	15,1
Temporalidad			No aplica	16	8,6
Transversal	141	75,8	Prueba piloto		
Longitudinal	19	10,2	Sí	25	13,4
No indica/no aplica	26	14	No	133	71,5
			No aplica	28	15,1
Muestreo			Financiamiento		
Aleatorio	44	23,7	Sí	36	19,4
No aleatorio	108	58,1	No	75	40,3
Censo	14	7,5	Beca	1	0,5
No indica	20	10,8	No indica	74	39,8
Cálculo de muestra			Instrumento válido		
Sí	87	46,8	Sí	69	37,1
No	75	40,3	No	7	3,8
No indica	24	12,9	No menciona	110	59,1
Modelo teórico			Aprobación ética		
Sí	27	14,5	Sí	147	79
No	159	85,5	No	28	15,1
			No aplica	11	5,9
Estadística inferencial según objetivo			Dirección del artículo		
Sí	73	39,2	Objetivo	151	81,2
No	7	3,8	Pregunta de investigación	4	2,2
No aplica	106	57	Hipótesis	3	1,6
			Propósito	4	2,2
			Combinaciones	24	12,9

Fuente: elaboración propia

Los estudios cualitativos fueron 78, resalta la utilización del diseño etnográfico mediante la utilización de audio, video y observación; no se indica si se logra el *rapport* ni la saturación de datos. La codificación abierta es la técnica más frecuente y no se hace uso de la triangulación de información en diseños mixtos, la mayoría de los artículos no utilizan teorías de enfermería. Casi la totalidad de la muestra expone consentimiento informado y aval por un comité (tabla 3).

TABLA 3
Características metodológicas en estudios cualitativos. Periodo 2016-2021, n= 78

<i>Características</i>	<i>f</i>	<i>%</i>	<i>Características</i>	<i>f</i>	<i>%</i>
Diseño			Rapport		
Fenomenológico	18	23,1	Sí	12	15,4
Teoría fundamentada	13	16,7	No indica	66	84,6
Etnográfico	25	32,1			
Otro	22	28,2	Aprobación ética		
Herramienta de indagación			Sí	62	79,5
Audio	18	23,1	No	14	17,9
Video	4	5,1	No aplica	2	2,6
Observación	7	9,0	Consentimiento informado		
Participación, acción	3	3,8	Sí	70	89,7
Otro	10	12,8	No indica	7	9,0
Combinadas	36	46,2	No aplica	1	1,3
Codificación			Saturación de datos		
Abierta	39	50	Sí	35	44,9
Axial	7	9	No	43	55,1
Selectiva	12	15,4	Triangulación de información		
No indica	20	25,6	Sí	26	33,3
Modelo teórico			No	52	66,7
No aplica	60	76,9	Dirección del artículo		
Aplica	18	23,1	Objetivo	68	87,2
Financiamiento			Pregunta de investigación	1	1,3
Sí	14	17,9	Hipótesis	3	3,8
No	23	29,5	Propósito	6	7,7
No indica	41	52,6			

Fuente: elaboración propia

Discusión

Aproximadamente, se producen y publican 57 artículos de investigación en Colombia cada año. Aunque no es comparable con las cifras anuales internacionales, la tendencia de publicación es creciente, respaldada por lo encontrado por Jiménez (14), quien analizó 30 artículos en diez años (1999-2005), Camacho Rodríguez et al. (11), 65 artículos en cinco años (2010-2015) y Gregorio-Chaviano et al. (10), 133 artículos en 12 años (2001-2013). Esto se puede deber al fortalecimiento de la CTI, la cual incluye la formación de práctica avanzada como elemento básico para la atención integral de los servicios de salud. Se observa un aumento de publicaciones en el 2020, situación que coincide con la pandemia y aspectos que facilitaron la publicación de trabajos de investigación, como la recolección de datos en línea, el aumento de trabajos pre-edición, tiempo relativamente corto entre la fecha de sometimiento a una revista y la fecha de publicación; y la aparición de un nuevo fenómeno que debía abarcar toda la atención de los profesionales en salud (15). Así mismo, el crecimiento de la producción en investigación de enfermería se debe al fomento de revistas científicas disciplinares. Para el 2004 solo existían dos revistas de enfermería en Pubindex; sin embargo, actualmente, existen ocho (16), de las cuales se analizaron seis, en los departamentos con mayor publicación. El grado de maestría para el primer autor es el que se esperaba, dado que, para ser investigador reconocido por MinCiencias es necesario tener un doctorado y publicar en revistas categorizadas en los primeros cuartiles. Desafortunadamente, dentro del grupo de revistas analizadas solo un par cumplen con dichos estándares, por

lo que necesariamente los profesionales con doctorado se ven en la necesidad de publicar en el extranjero para garantizar su reconocimiento (17). Adicionalmente, existe otra situación que influye en los resultados y es que de 717.456 enfermeros registrados, solo 532 tienen el grado de maestría y 34 doctorado (5).

Respecto al trabajo colaborativo en las publicaciones, la mayoría publican con pares disciplinares, lo cual puede ir en detrimento de las iniciativas de la OPS que podrían garantizar un enfoque potencial para fortalecer los sistemas de salud; no basta con que los profesionales de la salud sean profesionales, también deben ser interprofesionales (18). Desafortunadamente, la colaboración en la investigación no ha sido muy explorada, dado que solo existen reportes de índices de coautoría (10-11). En este sentido, es importante mencionar que poco se incluyen a los estudiantes, situación que va en contra de las estrategias de apoyo a la formación para la CTI de la Política Nacional de Fomento a la Investigación y la Innovación, que pretende formar investigadores de excelencia para incrementar la capacidad nacional y competitividad internacional en la salud. Se ha documentado que los jóvenes que incursionan en la investigación desarrollan habilidades específicas, continúan su formación de posgrado, publican más artículos al año y hacen parte activa de redes de conocimiento, situaciones que favorecen a la enfermería (19).

En cuanto al tipo de investigación, más de la mitad de los artículos usan la metodología cuantitativa, lo cual es frecuente y ha sido reportado por otros autores a nivel nacional e internacional (11,13-14,20). Probablemente se deba a la influencia de la filosofía positivista sobre las ciencias de la salud; sin embargo, aunque la enfermería se fundamenta parcialmente en la ciencia médica, también es claro que aborda fenómenos de interés variables, flexibles y poco predecibles como el comportamiento y respuesta humana. Es por esto que es fundamental abordar los fenómenos de la disciplina desde otras metodologías que permitan comprender todos los detalles implicados en estos procesos para garantizar un cuidado acertado y de calidad. Por esta razón, las metodologías cualitativa y mixta emergen cada día más dentro de la práctica investigativa disciplinar, lo cual es evidente en el presente estudio donde se reportan investigaciones desde estos enfoques, pero la mayoría no se consolidan a través de la triangulación de datos, situación que resta calidad a las conclusiones.

Dentro de las áreas y temas de investigación resaltan los productos realizados en el ámbito clínico-hospitalario, especialmente investigaciones que abordan fenómenos relativos al tercer nivel de atención, situación similar a lo reportado por Gregorio-Chaviano et al. (10) y Camacho Rodríguez et al. (11). Esto se podría deber a que la mayor parte del recurso humano en enfermería labora dentro de los entornos clínico hospitalarios, por lo cual podría prevalecer la investigación en estos contextos. Es importante recordar que la investigación contribuye a solventar problemas de la práctica real y es congruente con las principales causas de morbi-mortalidad y problemas de salud colectivos, en un sistema de salud que aún prioriza la curación y no la prevención, situación que genera aumento de enfermedades crónicas, costos y menor rendimiento del sistema. Por esta razón, MinCiencias (21) y Bassalobre et al. (22) han establecido prioridades de investigación afines a temas relacionados con la promoción de la salud y prevención de la enfermedad, de modo que se inicie el cambio de perspectiva y paradigma en torno al cuidado de la salud, la optimización de los servicios de salud y recursos implicados en el cuidado para garantizar el acceso de cobertura universal.

De acuerdo con las características más frecuentes en los estudios cuantitativos, predominan las investigaciones económicas, dado que la recolección de datos es transversal, no requieren análisis estadísticos inferenciales, el muestreo es no probabilístico y la muestra es reducida; situaciones que han sido reportadas por otros autores (10-11) y se debe, por una parte, a la falta de convocatorias para proyectos de investigación con financiamiento. Aunque existe financiamiento por parte de asociaciones, filántropos y entes gubernamentales (9), este tipo de recursos es selecto e insuficiente para la demanda. Cabe agregar que en la mayoría de países latinoamericanos el financiamiento gubernamental es limitado dado que la creación de riqueza está vinculada al desarrollo científico, por lo que en Colombia solamente se destina anualmente un 0,23 % del PIB a la CTI, mientras que en otros países como Canadá se asigna 1,5 %, en China 2,14 %, en España 1,24 % y en Estados Unidos 2,83 % (23), que presentan circunstancias económicas diferentes y favorecedoras.

Por otra parte, el uso limitado de pruebas piloto, instrumentos válidos y confiables, y de los recursos que provee la estadística ha sido considerada por diferentes autores (24) como una barrera importante en la forma de hacer ciencia en un mundo donde existe una cultura altamente competitiva en términos de publicaciones científicas. En este mismo sentido, no utilizar herramientas estadísticas implica falta de rigurosidad científica, validez interna inadecuada y ausencia de representatividad de los datos, por consiguiente, la incapacidad para realizar inferencias poblacionales y validez externa.

Respecto a los hallazgos en los estudios cualitativos, destaca la alta frecuencia de la etnografía, la cual aborda los diferentes componentes culturales (25), lo que permite comprender el comportamiento de las personas desde el contexto en el cual se presenta. Esta situación es congruente con investigaciones poblacionales que priman la idea de que los padecimientos y eventos en salud no derivan exclusivamente de situaciones físicas y que exigen el cambio de paradigma biológico-centrista a un paradigma de producción social de la enfermedad.

Colombia durante los últimos años ha destacado por el uso de modelos y teorías en enfermería, siendo uno de los principales países en Latinoamérica que están a la vanguardia con el fin de garantizar mejores intervenciones de cuidado y resultados en salud; no obstante, en las revistas de circulación nacional dichos modelos y teorías no han sido utilizadas. Esto se puede deber a que estas construcciones teóricas no son fácilmente comprensibles por otras disciplinas como coadyuvantes metodológicos rigurosos y científicos.

Los hallazgos de este estudio se consideran esperanzadores; sin embargo, es necesario continuar fortaleciendo la investigación en el país para mejorar las prácticas respaldadas por evidencia científica. En este sentido, la “Política Nacional de Talento Humano de Enfermería y el Plan Estratégico 2022-2031” puede ser el inicio del cambio, dado que busca especialmente el fortalecimiento de las competencias, la calidad en la formación de la enfermería y la autonomía y liderazgo profesional, situaciones que están directamente relacionadas con la investigación como estrategia esencial del fomento disciplinar.

El estudio presenta limitaciones, tales como: tener un diseño transversal descriptivo, dado que la naturaleza de las variables no permitió realizar análisis más complejos, no se analizaron el total de revistas de enfermería de Publiindex ni revistas en otros índices no reconocidos por MinCiencias; solo se revisaron revistas disciplinares, lo que pudo sesgar los resultados dado que los profesionales en enfermería pueden publicar en otras revistas de salud favoreciendo el trabajo multidisciplinario, tampoco se analizaron publicaciones de investigadores colombianos en revistas extranjeras.

Conclusión

Se analizaron 285 artículos publicados en seis revistas de enfermería colombianas, se encontró mayor número de publicaciones durante el 2020 provenientes de Bogotá, Antioquía y Santander, la mayoría son trabajos exclusivos de enfermería, sin participación de estudiantes, con mayor frecuencia el grado del primer autor fue la maestría. Predomina el enfoque cuantitativo, los diseños descriptivos, transversales, muestreos no aleatorios, muestras no calculadas, donde se abordan temáticas sobre cuidados clínico hospitalarios. Respecto al enfoque cualitativo, predominan los estudios etnográficos, con utilización de videograbación; no reportan saturación ni triangulación de datos. En ambos enfoques la mayoría no utiliza modelos o teorías en enfermería.

Referencias

1. Instituto de Estadística de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. Investigadores dedicados a investigación y desarrollo (por cada millón de personas) [Internet]. 2022 septiembre [citado 10 de diciembre de 2021]. Disponible en: <https://bit.ly/3u8G0Al>

2. Instituto de Estadística de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. Colombia-Investigadores dedicados a investigación y desarrollo (por cada millón de personas) [Internet]. 2021 septiembre [citado 10 de diciembre de 2021]. Disponible en: <https://bit.ly/3NxbYwF>
3. Consejo Nacional de Política Económica y Social. Política Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación, 2015-2025 [Internet]. 2015 diciembre [citado 5 de enero de 2022]; [161]. Disponible en: <https://minciencias.gov.co/sites/default/files/upload/noticias/conpes-borrador-cti.pdf>
4. Ostos OL. Editorial. NOVA. 2017; 15(27):5-9. DOI: <https://doi.org/10.22490/24629448.1953>
5. Velásquez-Jiménez CM, Rico-González G, Morales-Correa E, Ayala-de Calvo LE, Cecilia-Vargas B, Gutiérrez-Agudelo MC, et al. Propuesta del Plan Nacional de Enfermería 2020-2030 [Internet]. Bogotá: Minciencias; 2021 noviembre [citado 13 de diciembre de 2021]; [1-60]. Disponible en: <https://oceinfo.org.co/difusion/repositorio-oce/propuesta-plan-nacional-de-enfermeria-2020-2030>
6. Colciencias. ¿Qué es un grupo de investigación? [Internet]. 2021 [citado 5 de enero de 2022]. Disponible en: <http://legadoweb.minciencias.gov.co/faq/qu-es-un-grupo-de-investigacion>
7. MinCiencias. La ciencia en cifras: estadísticas generales grupos e investigadores [Internet]. 2022 [citado 13 diciembre de 2021]. Disponible en: <https://minciencias.gov.co/la-ciencia-en-cifras/estadisticas-generales>
8. Publiindex [Internet]. Colombia: MinCiencias. [citado 10 de diciembre de 2021]. Disponible en: <https://scienti.minciencias.gov.co/publiindex/#/revistasPubliindex/buscador>
9. Fawcett J. Tendencias de investigación en enfermería. *Aquichan*. 2014; 14(3): 289-293. Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/741/74132361001.pdf> DOI: 10.5294/aqui.2014.14.3.1
10. Gregorio-Chaviano O, Méndez-Rátiva CP, Peralta-González MJ, Friás-Guzmán M. Investigación colombiana en enfermería. Un análisis bibliométrico de su visibilidad en ISI WoS (2001-2013). *Enferm Global*. 2015; 40:175-191. Disponible en: <https://scielo.isciii.es/pdf/eg/v14n40/docencia2.pdf>
11. Camacho-Rodríguez DE, Oviedo-Córdoba HR, Ramos-de la Hoz E, González-Noguera, TC. Análisis bibliométrico de los artículos sobre cuidado de enfermería publicados en revistas colombianas. *Enferm Global*. 2016; 44(1): 396-405. Disponible en: <https://scielo.isciii.es/pdf/eg/v15n44/revisiones3.pdf>
12. Guzmán-Mendoza E, Santos-Díaz ML, Cabañas-Benitez G, Pérez-Calderón DM, Chávez-Aguilar C, Morales-Rodríguez MC, et al. Evaluación de los ensayos clínicos leatorios desarrollados por enfermeras según los criterios de la Declaración CONSORT. *Enferm Global*. 2017; 17(1):478-88. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.6018/eglobal.17.1.276091>. DOI: <https://doi.org/10.6018/eglobal.17.1.276091>.
13. García-Rodríguez M, Gómez-Ávila M, Aguilar-Pérez I, Pérez-Martínez GP, Velázquez-Díaz L, Soriano-Sotomayor M, et al. Tendencias y características de la investigación en enfermería publicada en México. *Enferm Univ*. 2011; 8(1): 7-16. DOI:10.22201/eneo.23958421e.2011.1.268
14. Jiménez-Gómez MA. Producción investigativa en educación en enfermería en Colombia. *Invest educ enferm*. 2010; 28(3): 309-322. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/3724304.pdf>
15. Quevedo Arnaiz NV, García Arias N, Cañizares Galarza FP. Desarrollo de las competencias investigativas durante la pandemia de COVID- 19. *Revista Conrado*. 2021;17(S1):312-20. Disponible en: <https://conrado.ucf.edu.cu/index.php/conrado/article/view/1784>
16. Histórico de revistas [Internet]. Colombia: MinCiencias. [citado 10 de diciembre de 2021]. Disponible en: <https://scienti.minciencias.gov.co/publiindex/#/revistasPubliindex/historico>
17. Colciencias. Modelo de medición de grupos de investigación, desarrollo tecnológico o innovación y de reconocimiento de investigadores del sistema nacional de ciencia, tecnología e innovación [Internet]. Colombia; 2017 [citado 5 de enero de 2022]. Disponible en: https://minciencias.gov.co/sites/default/files/upload/convocatoria/anexo_1_documento_conceptual_2021.pdf
18. Menezes-da Silva FA, De Bortoli-Cassiani SH, Freire-Filho JR. La educación interprofesional en salud en la Región de las Américas. *Rev Latino Am Enfermagem*. 2018; 26. DOI: 10.1590/1518-8345.0000.3013
19. MinCiencias. Jóvenes Investigadores e Innovadores [Internet]. 2022 febrero [citado 20 de febrero de 2022]. Disponible en: <https://minciencias.gov.co/viceministerios/talento/vocaciones/jovenes>

20. Landeros-Olvera E, Ramírez-Girón N, Yáñez-Lozano Á, Guzmán-Ramírez G, Galicia-Aguilar RM. Temáticas y características metodológicas de la investigación de enfermería publicada en revistas mexicanas: 2010-2015. *Enferm Univ*. 2018; 15(3):274-283. Disponible en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1665-70632018000300274. DOI: <https://doi.org/10.22201/eneo.23958421e.2018.3.65994>
21. Ribón-Orozco DA. Investigación en salud en Colombia: Necesidades e iniciativas de priorización [Presentación]. Colombia: Colciencias [citada 5 de enero de 2022]. Disponible en: <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/INEC/IGUB/investigacion-en-salud-en-colombia-necesidades-e-iniciativas-de-priorizacion-david-ribon.pdf>
22. Bassalobre García A, Cassiani SHB, Reveiz L. A systematic review of nursing research priorities on health system and services in the Americas. *Rev Panam Salud Publica*. 2015; 37(3):162-71. Disponible en: <https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/9215/v37n3a06.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. PMID:25988253.
23. Instituto de Estadística de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. Gasto en investigación y desarrollo (% del PIB) [Internet]. 2022 septiembre [citado 10 de diciembre de 2021]. Disponible en: <https://datos.bancomundial.org/indicador/GB.XPD.RSDV.GD.ZS?end=2019&start=2019&view=map>
24. Theofanidis D, Fountouki A. Limitations and delimitations in the research process. *J Perioper Nurs*. 2018; 7(3): 155-162. DOI: 10.5281/zenodo.2552022
25. Banda-Pérez AJ, Hernández-Pedroza RI, Negrete-Villafañe D, Caviedes-Gil AM. La etnografía: importancia, relevancia y aportaciones para el cuidado de enfermería. *ACC CIETNA*. 2021; 8(2): 106-116. Disponible en: <https://doi.org/10.35383/cietna.v8i2.687>. DOI: <https://doi.org/10.35383/cietna.v8i2.687>

Notas

- * Artículo original de investigación científica.

Licencia Creative Commons CC BY 4.0

Cómo citar este artículo: Bernal Ordoñez LK, Ramírez-Girón N, Alba-Alba CM, Nuri Reyes Vázquez MDLM, Galicia-Aguilar RM, Landeros-Olvera E. Características de la investigación en enfermería publicada en Colombia, 2016-2021. *Investig Enferm Imagen Desarr*. 2022; 24. <https://doi.org/10.11144/Javeriana.i.e24.ciep>