

ARTÍCULO ESPECIAL

Análisis bibliométrico de los artículos originales de la revista ENFERMERÍA INTENSIVA durante el período 2001-2020



J.M. Estrada-Lorenzo (PhD)^a, C. Martín-Arriscado Arroba (MD)^b
y C. López-López (RN, PhD)^{c,*}

^a Biblioteca, Hospital Universitario 12 de Octubre, Instituto de Investigación Sanitaria Hospital 12 de Octubre (imas12), Madrid, España

^b Unidad de Investigación y Soporte Científico, Instituto de Investigación Sanitaria Hospital 12 de Octubre (imas12), Madrid, España

^c Unidad de Cuidados Intensivos de Trauma y Emergencias. Hospital Universitario 12 de Octubre, Madrid, España. Grupo de Investigación en Cuidados (InveCuid). Instituto de Investigación Sanitaria Hospital 12 de Octubre (imas12), Facultad de Enfermería, Fisioterapia y Podología, Universidad Complutense de Madrid, Madrid, España

PALABRAS CLAVE

Análisis
bibliométrico;
Publicaciones
científicas;
Unidades de cuidados
intensivos

Resumen

Introducción: Los análisis bibliométricos permiten evaluar cuantitativamente las características de una publicación científica.

Objetivo: Realizar un análisis bibliométrico de los artículos originales de la revista ENFERMERÍA INTENSIVA de 2001 a 2020.

Resultados: La revista ENFERMERÍA INTENSIVA ha publicado, entre 2001 y 2020, 438 trabajos, de los cuales 259 son artículos originales (59,1%). Estos artículos originales son en su mayoría estudios cuantitativos (76,1%), con una media de 30,5 (DE 13,9) referencias bibliográficas, 4,9 (DE 1,7) citas en los repertorios Web of Science y Scopus, y 15.489,5 visitas/descargas (mediana 9.090 y rango intercuartílico 4.567-15.260) según información de la web de la revista. Estos originales han sido firmados por 1.345 autores, lo que supone un índice de colaboración de 5,2 (DE 0,7). Un 78,0% de los autores son esporádicos, al haber publicado un solo trabajo. La mayoría de los artículos pertenecen a autores procedentes de hospitales y centros universitarios, situados geográficamente en las comunidades de Madrid, Cataluña, Navarra y Andalucía.

Conclusiones: Existe una escasa colaboración internacional, autonómica e institucional, produciéndose el mayor nivel de colaboración entre autores de un mismo centro. La revista se ha consolidado en el panorama de la investigación científica de enfermería en España y muestra unos indicadores bibliométricos similares o incluso superiores a otras publicaciones de su entorno.

© 2022 Sociedad Española de Enfermería Intensiva y Unidades Coronarias (SEEIUC). Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados.

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: candelas.lopez@salud.madrid.org (C. López-López).

KEYWORDS

Bibliometric analysis;
Scientific
publications;
Intensive care units

Bibliometric analysis of original articles of journal ENFERMERÍA INTENSIVA in the period 2001-2020

Abstract

Introduction: Bibliometric analysis allow the quantitative evaluation of the characteristics of a scientific publication.

Objective: To perform a bibliometric analysis of original articles in the journal ENFERMERÍA INTENSIVA from 2001 to 2020.

Results: The journal ENFERMERÍA INTENSIVA has published, between 2001 and 2020, 438 works, of which 259 are original articles (59.1%). These original articles are mostly quantitative studies (76.1%), with an average of 30.5 bibliographic references (SD 13.9), 4.9 citations (SD 1.7) in the Web of Science and Scopus repertoires, and 15,489.5 visits/downloads (median 9,090 and interquartile range 4,567-15,260) according to information on the magazine's website. These originals have been signed by 1,345 authors, which represents a collaboration index of 5.2 (SD 0.7). A percentage of 78.0 of the authors are sporadic, having published only one work. Most of the articles come from authors who work in institutionally located in hospitals and university centers, and geographically in the communities of Madrid, Cataluña, Navarra and Andalucía.

Conclusions: There is little international, regional and institutional collaboration, producing the highest level of collaboration between authors from the same center. The journal has established itself in the panorama of scientific nursing research in Spain and shows bibliometric indicators similar or even superior to other publications in its environment.

© 2022 Sociedad Española de Enfermería Intensiva y Unidades Coronarias (SEEIUC). Published by Elsevier España, S.L.U. All rights reserved.

Introducción

La revista ENFERMERÍA INTENSIVA se publica ininterrumpidamente desde 1988, alcanzando en el año 2021 los 32 volúmenes (120 números y más de 700 artículos). Con el número inicial de mayo de 1988 se hacía realidad un antiguo proyecto de la Sociedad Española de Enfermería Intensiva y Unidades Coronarias (SEEIUC), que surgió en la XII reunión nacional celebrada en Pamplona 2 años antes: crear un órgano de difusión de la Sociedad y un medio de comunicación apropiado para todos los asociados, así como para todos los profesionales enfermeros del área del cuidado crítico¹. En la actualidad, como queda plasmado en su página web, la revista sigue manteniendo dichos principios y se presenta como el órgano de expresión de la Sociedad y como un «medio de comunicación excelente para todos los profesionales en enfermería que desarrollan su actividad en las unidades de cuidados intensivos o en cualquier otro lugar donde se atiende al paciente crítico»². En el ámbito nacional, puede considerarse como la única revista de enfermería especializada en el paciente crítico. Cuenta con indexación en diferentes bases de datos y repositorios nacionales e internacionales: Index Medicus/Medline, CINAHL, Index de Enfermería, International Nursing Index, Índice Médico Español, Cuiden, Bibliomed, Scopus y Emerging Sources Citation Index. La revista se encarga de publicar anualmente, en formato de artículo, los premios concedidos a los mejores trabajos presentados en las jornadas y congresos de la SEEIUC³.

Los análisis bibliométricos son utilizados desde hace años para estudiar la producción científica⁴⁻⁹ de autores, grupos e instituciones, sirviendo para evaluarla, describirla y compararla con la de otros autores, grupos o instituciones, y analizar tendencias que sirvan para plantearse nuevas perspectivas. Por otra parte, los estudios bibliométricos dedicados a una, o varias publicaciones, pueden ser útiles también para describir, categorizar y comparar con otras publicaciones de similares características¹⁰.

El presente estudio supone una actualización y complemento de otros trabajos anteriores que han analizado la producción científica de la enfermería en cuidados intensivos, como el de Asiaín y Marín¹¹, sobre la producción científica en enfermería entre 1978 y 1987, años antes de surgir la revista; el de Marín Fernández et al.¹² sobre el quinquenio siguiente (1988-1992), donde ya se aportaban datos procedentes de la revista ENFERMERÍA INTENSIVA junto con los de otras 5 revistas españolas de enfermería; o el de Gálvez Toro⁶, un estudio sobre 12 revistas de enfermería.

El objetivo principal de este artículo es realizar un análisis bibliométrico de la revista ENFERMERÍA INTENSIVA en los últimos 20 años (2001-2020) a partir del estudio de sus artículos originales. Como objetivos específicos figuran identificar los artículos originales en el conjunto de documentos publicados, determinar su proporción respecto al resto de los trabajos, clasificar los artículos originales por tipo de estudio, cuantificar el número de firmas y de autores y describir su adscripción geográfica

e institucional, e identificar el número de referencias, citas y descargas/visitas por artículo.

Material y método

Diseño y ámbito

Estudio bibliométrico de la revista *ENFERMERÍA INTENSIVA*, centrado en los artículos originales publicados entre enero de 2001 (volumen 12, número 1) y diciembre de 2020 (volumen 31, número 4). Los artículos originales se han catalogado como trabajos con resultados de investigaciones en el área del cuidado crítico y sometidos a un proceso de evaluación por pares, lo que garantiza su originalidad y calidad. Se han excluido de este estudio los trabajos publicados en la revista en las secciones editorial, artículos de revisión, cartas al editor, comentarios o artículos especiales, así como aquellos trabajos directamente relacionados con el objetivo formativo de la revista, como son los test y las autoevaluaciones.

Recogida de datos

Para el acceso y obtención de los artículos incluidos en este análisis se ha utilizado la página web de la revista *ENFERMERÍA INTENSIVA*², utilizando la suscripción institucional de la biblioteca para acceder a los textos completos de aquellos artículos que no disponían de acceso abierto. De cada artículo original se han considerado las siguientes variables: autores (nombre y apellidos), sexo del autor/a, lugar de trabajo (institución, comunidad autónoma y país), referencias bibliográficas, citas en la Web of Science (recogidas en su web en fecha 25/07/2021) y en Scopus (recogidas en su web en fecha 25/07/2021) y visitas/descargas (consultadas en la web de la revista: <https://www.elsevier.es/es-revista-enfermeria-intensiva-142>, en fecha 18/07/2021). Los artículos originales han sido clasificados por tipo de estudio (cualitativos, cuantitativos o mixtos) tras la lectura del apartado de metodología de cada uno de ellos. Se ha calculado el índice de productividad (logaritmo del número de artículos publicados), el de transitoriedad (número de autores que solo han publicado un artículo) y el de colaboración (media de autores/trabajo), además de aplicar la ley de Lotka a la producción de los autores, que postula que el número de autores es inversamente proporcional al número de trabajos.

Análisis de datos

La explotación estadística comenzó por un análisis descriptivo. Las variables cualitativas se han descrito mediante frecuencias absolutas y relativas. Las variables cuantitativas con distribución normal se han resumido mediante su media, desviación estándar y valor mínimo y máximo, mientras que las variables claramente no normales se resumieron mediante su mediana y rango intercuartílico. La asociación entre el número de citas, el número de autores por publicación y el número de visitas se ha realizado mediante la correlación de Spearman (rho) para determinar la tendencia y valorar el nivel de concordancia. Todos los análisis se realizaron utilizando Stata InterCooled para Windows versión

Tabla 1 Tipología de trabajos publicados en *ENFERMERÍA INTENSIVA* (2021-2020)

Tipo de artículo	n	%
Artículo original	259	59,1
Editorial	80	18,3
Carta al editor	32	7,3
Revisión	25	5,7
Comentario	13	3,0
Artículo especial	10	2,3
Caso	10	2,3
Artículo de formación	3	2,3
Congreso	3	2,3
Crítica de libros	1	0,2
Nota	1	0,2
Protocolo	1	0,2
Total	438	

16 (StataCorp. 2019. Stata Statistical Software: Release 16. StataCorp LLC, College Station, TX, EE. UU.) y se empleó un nivel de significación del 5%.

Resultados

La revista *ENFERMERÍA INTENSIVA* ha publicado entre 2001 y 2020 un total de 438 trabajos (tabla 1), lo que supone una media de 5,5 (DE 1,4) trabajos por número/fascículo y 21,9 (DE 5,4) trabajos por año. De estos, 259 (59,1%) son artículos originales (índice de productividad = 2,4) y 25 (5,7%) son artículos de revisión. No se han incluido los test y documentos de autoevaluación (n = 105) ni los documentos de las secciones de información o agenda (n = 16). Los artículos originales y los editoriales han sido documentos publicados de forma constante a lo largo de estos 20 años (fig. 1), pero no ha ocurrido lo mismo con otras tipologías: los primeros estudios de casos aparecen en 2012, las cartas no se publican de forma habitual hasta 2015 y los artículos de revisión hasta 2012, y los test y documentos de autoevaluación, frecuentes en los primeros años, desaparecen desde 2013.

Los artículos originales suponen el conjunto más numeroso de trabajos, con una media de 3,2 (DE 0,5) documentos por número/fascículo y 12,9 (DE 2,1) por año. Su número ha oscilado entre un mínimo de 9 originales en 2001 y un máximo de 16 en los años 2009 y 2014. La proporción entre originales y el resto de los documentos ha sido variable a lo largo de estos 20 años: en 2008 y 2011 los originales supusieron el 80% del conjunto de trabajos, en 2020 esta proporción descendió hasta el 39,4%, y desde 2012 se ha mantenido por debajo del 59,1%, que es el valor medio. El 23,2% de los originales (n = 60) han sido premiados anteriormente en las jornadas y congresos anuales de la SEEIUC.

Los tipos de estudio de los artículos originales (tabla 2) se distribuyen entre 197 (76,1%) estudios cuantitativos, 26 (10,0%) estudios cualitativos y 21 (8,1%) procedimientos o protocolos. Los estudios cuantitativos son en su mayoría observacionales (87,8%) y experimentales (12,2%). Los estudios observacionales son principalmente descriptivos (n = 169), siendo escaso el número de los estudios analíticos (n = 4).

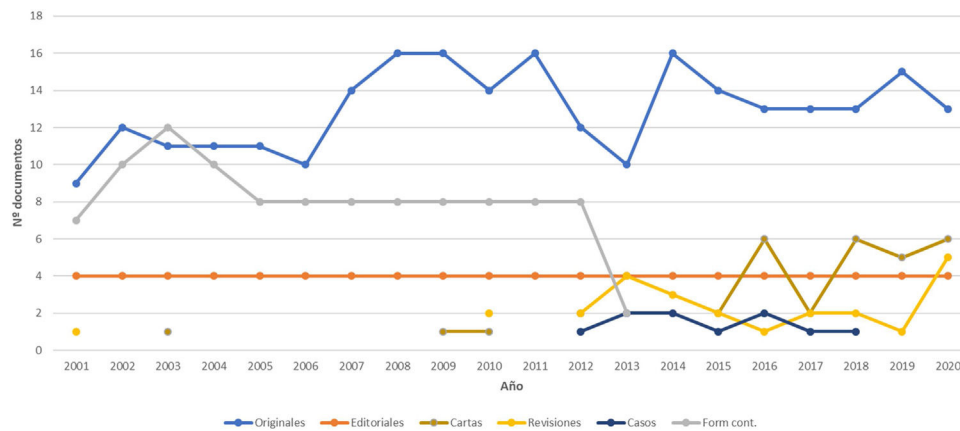


Figura 1 Distribución cronológica del tipo de trabajos publicados en ENFERMERÍA INTENSIVA (2001-2020).

Tabla 2 Distribución de los artículos originales de ENFERMERÍA INTENSIVA (2001-2020) por tipo de estudio

Tipo de estudio	n	%
Cuantitativo	197	76,1
Observacional	173	87,8
Analítico	4	2,3
Descriptivo	169	97,7
Experimental	24	12,2
Cuasiexperimental	7	29,2
Ensayo clínico	17	70,8
Cualitativo	26	10,0
Fenomenológico	13	50,0
Investigación-acción-participativa	5	19,2
Teoría fundamentada	4	15,4
Otros	4	15,4
Procedimiento/protocolo	21	8,1
Otros	13	5,0
Mixto	2	0,8
Total	259	

Un total de 7.913 referencias bibliográficas se recogen en los 259 artículos originales, lo que supone una media de 30,5 (DE 13,9) referencias/artículo. El número mínimo de referencias por artículo es de 5 y el máximo de 86. El 57,1% de los trabajos presenta entre 21 y 40 referencias, y el 20,5% más de 40. En cuanto a las citas recibidas por estos 259 artículos, según la Web of Science –a fecha de 25/07/2021– (fig. 2), estas ascendían a 1.280, con una media de 4,9 (DE 1,7) citas/artículo. Había 41 (15,8%) artículos que todavía no habían recibido ninguna cita, 42 (16,2%) habían recibido una cita y 30 (11,6%) más de 10 citas. El número máximo de citas que ha recibido un artículo en Web of Science ha sido de 36. En cuanto a las citas recibidas en Scopus –a fecha 25/07/2021– (fig. 2), estas eran 1.279, con una media de 4,9 citas/artículo. Había 34 (13,1%) trabajos que todavía no habían recibido ninguna cita, 44 (17,0%) habían recibido una cita y 34 (13,1%) más de 10. El máximo número de citas recibido por un artículo en Scopus ha sido de 29. Respecto al número de visitas o descargas, la web de la revista reflejaba –a fecha 18/07/2021– que el conjunto de los artículos originales había recibido un total de 4.010.872 visitas. Ello

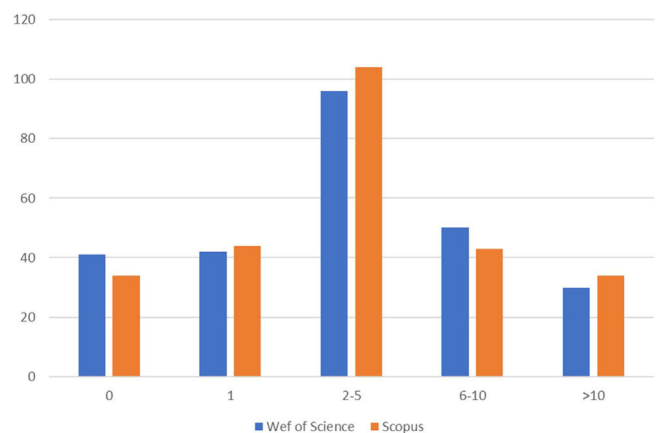


Figura 2 Citas recibidas por los artículos originales de ENFERMERÍA INTENSIVA (2001-2020), según Web of Science y Scopus.

supone una mediana de 15.485,9 visitas/artículo, con un rango de 23 y 244.055 visitas/artículo.

Existe una correlación positiva y moderada ($\rho = 0,74$; $p < 0,0001$) entre el número de citas señaladas por la Web of Science y por Scopus, lo que indica que la revista tiene una similar representatividad en ambos recursos (fig. 3). Como puede apreciarse en las figuras 4 y 5, existe un constante crecimiento del número de citas recibidas en la Web of Science y en Scopus, así como del número de visitas/descargas de los artículos originales.

Los 259 artículos originales han sido firmados por 1.345 autores, lo que supone una media (o índice de colaboración) de 5,2 (DE 0,7) autores por artículo. Este índice de colaboración (tabla 3) ha oscilado entre un mínimo de 3,9 autores en 2007 y un máximo de 6,4 en 2010. Estas 1.345 firmas corresponden a 927 autores diferentes, lo que indica que cada autor ha firmado en estos 20 años una media de 1,45 artículos (DE 0,2). Han firmado un artículo 741 autores (índice de transitoriedad = 79,9%) (tabla 4), mientras que 103 (11,1%) han firmado 2 trabajos y 34 (3,7%) lo han hecho en 5 o más artículos. Tan solo 10 autores (0,5%) han firmado 10 o más trabajos. De los autores transitorios, 208 (28,1%) han sido premiados en las jornadas y congresos de la SEEIUC. Del resto de los autores no transitorios, 311 (33,5%) han sido premiados una vez y 40 (12,9%) lo han sido

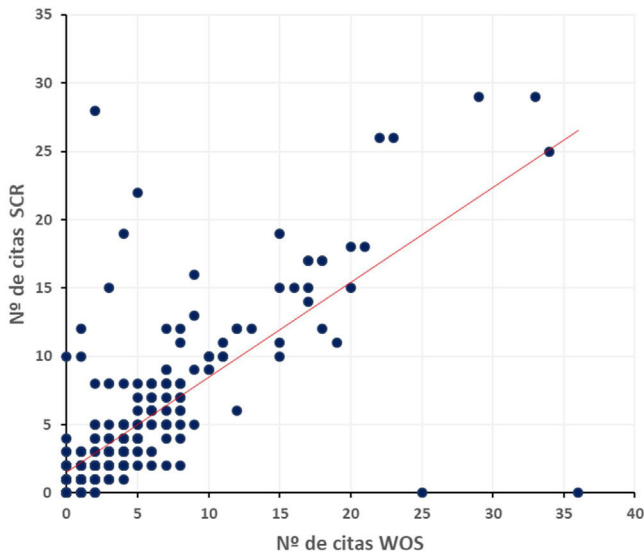


Figura 3 Dispersión de citas, en Web of Science y Scopus, recibidas por los artículos originales de ENFERMERÍA INTENSIVA (2001-2020).

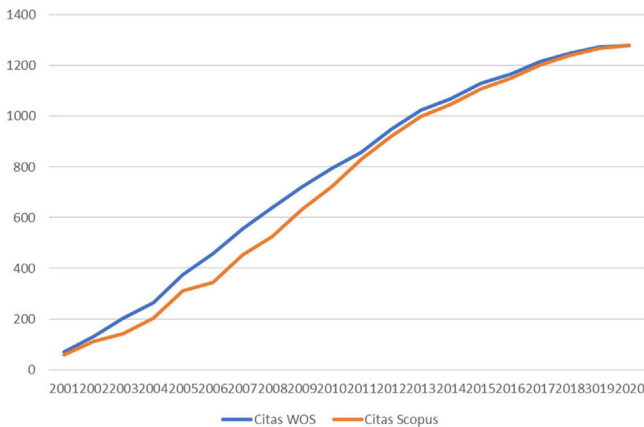


Figura 4 Evolución del número de citas recibidas por los artículos originales de ENFERMERÍA INTENSIVA (2001-2020). Valores acumulados (datos recogidos hasta 18/07/2021).

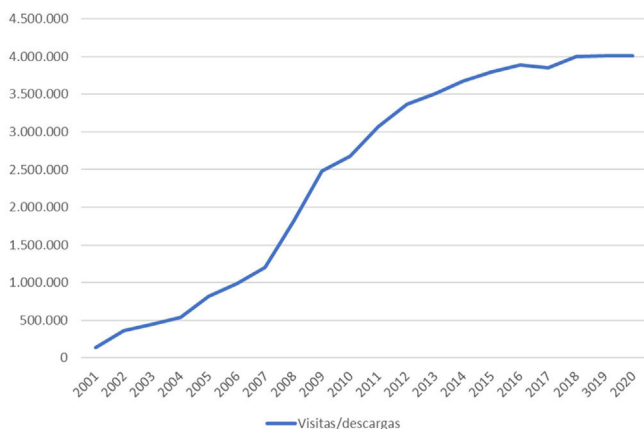


Figura 5 Evolución del número de visitas/descargas de los artículos originales de ENFERMERÍA INTENSIVA (2001-2020) (datos recogidos hasta 25/07/2021).

Tabla 3 Distribución cronológica del número de firmas y del índice de colaboración de los artículos originales en ENFERMERÍA INTENSIVA (2001-2020)

	Artículos		Firmas		Índice de colaboración
	n	%	n	%	
2001	9	3,5	52	3,9	5,8
2002	12	4,6	57	4,2	4,8
2003	10	3,9	55	4,1	5,5
2004	11	4,2	68	5,1	6,2
2005	11	4,2	46	3,4	4,2
2006	10	3,9	58	4,3	5,8
2007	14	5,4	55	4,1	3,9
2008	16	6,2	76	5,7	4,8
2009	16	6,2	79	5,9	4,9
2010	14	5,4	90	6,7	6,4
2011	16	6,2	80	5,9	5,0
2012	12	4,6	63	4,7	5,3
2013	10	3,9	58	4,3	5,8
2014	17	6,6	70	5,2	4,1
2015	14	5,4	71	5,3	5,1
2016	13	5,0	75	5,6	5,8
2017	13	5,0	66	4,9	5,1
2018	13	5,0	70	5,2	5,4
2019	15	5,8	78	5,8	5,2
2020	13	5,0	78	5,8	6,0
Total	259		1.345		5,2

Tabla 4 Número de autores por número de artículos publicados en ENFERMERÍA INTENSIVA (2001-2020)

N.º artículos	Autores	
	n	%
1	741	79,9
2	103	11,1
3	36	3,9
4	13	1,4
5	11	1,2
6	11	1,2
7	0	0,0
8	3	0,3
9	4	0,4
10	1	0,1
11	2	0,2
12	1	0,1
13	1	0,1
Total	927	

en 2 o más ocasiones. Por último, si se aplica la ley de Lotka a la relación entre autores y número de artículos (fig. 6) se observa que la recta real de la revista (fig. 6a) es inferior a la recta teórica formulada por esta ley, considerando como punto inicial el número de 741 autores transitorios. Si se considerara (fig. 6b) que el número inicial de autores transitorios fuera la mitad ($n = 370$), la línea ideal que establece esta ley y la línea hipotéticamente real serían casi idénticas.

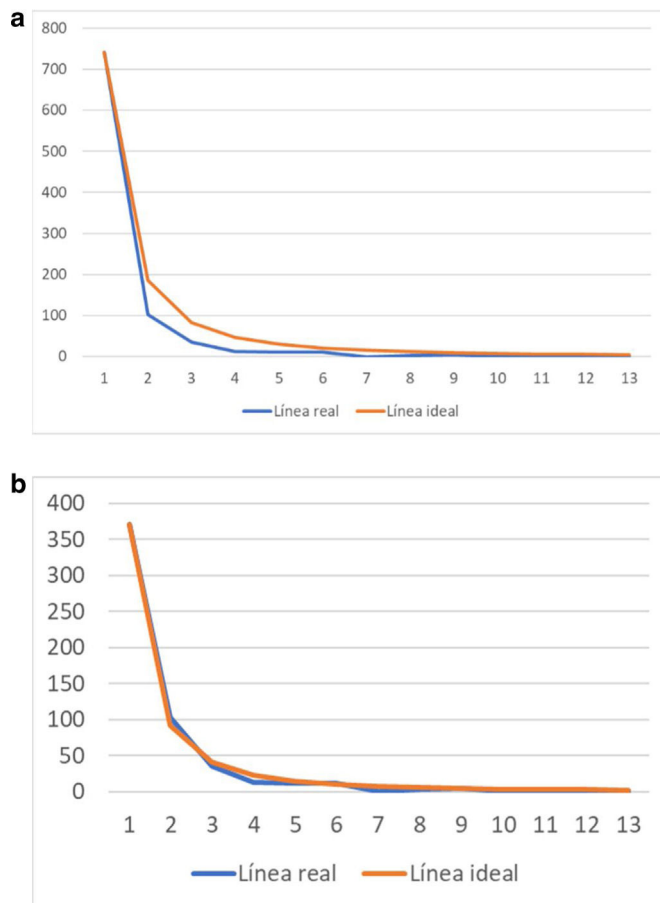


Figura 6 Ley de Lotka aplicada al número de trabajos publicados por los autores en ENFERMERÍA INTENSIVA (2001-2020). a. Si se considera la totalidad de autores transitorios (n = 741). b. Si se considera la mitad de autores transitorios (n = 370).

Del conjunto de autores, 7 de 920 son corporativos o grupales; el resto fue considerado como individuales. Se observó que 612 son mujeres (66,5%) y 196 son varones (21,3%), no habiéndose podido identificar el sexo por falta de datos en 112 (12,2%) artículos. Un 39,3% (n = 364) de los autores pertenecen a las categorías de autor principal, autor de correspondencia o último autor.

Por adscripción geográfica (tabla 5), más del 90% de los autores (839 autores individuales y 7 colectivos) pertenecen a instituciones españolas y el 8,2% a instituciones extranjeras (n = 77). De 4 autores se desconoce su adscripción geográfica. Por distribución autonómica, los autores pertenecen en su mayoría a instituciones ubicadas en Madrid (n = 231), Cataluña (n = 223), Navarra (n = 65) y Andalucía (n = 53). En cuanto a los autores no españoles, estos proceden principalmente de países hispanoamericanos, como Colombia (n = 31) y México (n = 17).

Geográficamente, al igual que ocurría con los autores, la mayoría de las instituciones están ubicadas en España (79%), principalmente en Cataluña (25,2%), Madrid (20,5%) y Andalucía (11,3%); y en cuanto a las instituciones de fuera de España, también el mayor número se encuentra en países hispanoamericanos, como Colombia (25,0%) y México (20,0%). Por adscripción institucional (tabla 5), los 927 autores pertenecen a 191 centros, que presentan

Tabla 5 Distribución geográfica de los autores e instituciones de los artículos originales en ENFERMERÍA INTENSIVA (2001-2020)

	Autores		Instituciones	
	n	%	n	%
Nacionales	839	91,6	151	79,1
Madrid	231	27,5	31	20,5
Cataluña	223	26,6	38	25,2
Navarra	65	7,7	5	3,3
Andalucía	53	6,3	17	11,3
Com. Valenciana	46	5,5	11	7,3
Baleares	35	4,2	5	3,3
Murcia	34	4,1	8	5,3
Castilla-La Mancha	30	3,6	6	4
Asturias	28	3,3	7	4,6
País Vasco	27	3,2	6	4
Castilla y León	15	1,8	4	2,6
Cantabria	15	1,8	3	2
Canarias	11	1,3	3	2
Galicia	11	1,3	2	1,3
Extremadura	8	1	2	1,3
Aragón	4	0,5	2	1,3
Rioja	3	0,4	1	0,7
Internacionales	77	8,4	40	20,9
Colombia	31	40,3	10	25
México	17	22,1	8	20
Brasil	6	7,8	5	12,5
Reino Unido	6	7,8	3	7,5
Argentina	4	5,2	4	10
Chile	4	5,2	3	7,5
Cuba	4	5,2	1	2,5
Canadá	3	3,9	3	7,5
Alemania	1	1,3	1	2,5
Australia	1	1,3	2	5
Total	916		191	

una participación dispar: 124 instituciones (64,9%) firman un artículo, 48 (25,1%) firman entre 2 y 5 artículos y 19 firman (9,9%) más de 5 artículos. Tan solo 2 instituciones aparecen en más de 20 artículos. La mayoría de las instituciones a las que pertenecen los autores son centros hospitalarios (58,1%) y universidades (27,2%). En menor medida, pertenecen a centros de investigación (7,8%), centros de salud (3,1%) y centros de gestión (1,3%).

La colaboración institucional es poco frecuente, 160 (61,8%) artículos son firmados por una única institución. En los casos en que existe colaboración institucional, la combinación más frecuente se produce entre un hospital y una universidad (55,5%) y entre 2 hospitales (15,2%). En el ámbito territorial, existe colaboración intrarregional en 72 artículos (31,8%) en los que participan 2 o más instituciones. La colaboración nacional e internacional es muy escasa: en 13 (5,01%) artículos colaboran instituciones de 2 o 3 comunidades autónomas, y en 7 artículos (2,7%) participan instituciones de diferentes países. La colaboración entre autores (tabla 6) se produce en casi la totalidad de los artículos originales (93,1%), ya que 18 trabajos (6,9%) están escritos por un autor en solitario. De los 241 artículos firmados por varios autores, en 100 (38,6%) participan 2 autores,

Tabla 6 Colaboración entre autores en los artículos originales de ENFERMERÍA INTENSIVA (2001-2020)

N.º autores por artículo	N.º artículos	
	n	%
1	18	6,9
2	29	11,2
3	36	13,9
4	23	8,9
5	41	15,8
6	45	17,4
7	18	6,9
8	14	5,4
9	14	5,4
10	13	5,0
11	1	0,4
12	4	1,5
13	1	0,4
14	2	0,8
	259	

en 104 (40,2%) participan entre 3 y 5 autores, y en 8 (3,1%) participan más de 10.

Discusión

La revista ENFERMERÍA INTENSIVA ha publicado en 20 años más de 400 trabajos, de los cuales más de la mitad son originales, lo que indica una trayectoria constante de esfuerzo editorial, que ha logrado canalizar las investigaciones de los profesionales dedicados al cuidado del paciente crítico. Se aprecia que en sus primeros años mantuvo una línea editorial bifocal dirigida a la investigación (originales) y a la formación de sus profesionales/lectores, mientras que en la última década se ha diversificado en una línea editorial más completa, otorgando mayor importancia a las cartas al director o los artículos de revisión, y menor a los trabajos de autoevaluación relacionados con la formación continuada. El interés de la revista por la investigación se refleja además en que el porcentaje de artículos originales respecto al conjunto de trabajos representa el 59,1%, en unos parámetros similares a los de otras revistas de enfermería españolas, como *ENE*¹³, o incluso superiores, como los de *Enfermería Científica*, *Enfermería Clínica*, *Index de Enfermería* y *Rol de Enfermería*^{9,14,15}, lo que señala un creciente interés de la revista por la publicación de originales. Parte de esta constante producción puede deberse al flujo recibido de la SEEIUC a partir de sus congresos. No obstante, esta cifra resulta inferior al compararla con otras revistas extranjeras, como es el *Journal of Advanced Nursing*, con un 83,5% de originales a lo largo de 40 años de publicación¹⁰, pero también si se compara con la producción enfermera global, que muestra un 68,0% de originales entre 1970 y 2018, según datos de Scopus¹⁶.

La revista presenta un alto porcentaje de estudios cuantitativos (76,1%) frente a estudios cualitativos, en sintonía con los datos que ofrecen las revistas internacionales de enfermería con mayor impacto¹⁷. En esta tendencia podría influir

que los trabajos presentados a los congresos de la SEEIUC³ son fundamentalmente estudios cuantitativos.

El escaso número de referencias por trabajo ha sido una constante en las publicaciones nacionales de enfermería en décadas pasadas^{9,15,18}, quizás por la escasa documentación disponible^{18,19}, pero se ha producido una notable mejoría en el conjunto de revistas españolas^{20,21} en los últimos años, como también se ha reflejado en ENFERMERÍA INTENSIVA, cuya media de referencias es incluso superior a la que presentan otros estudios^{12,22}. No obstante, si el número de referencias por artículo es aceptable frente a parámetros nacionales, resulta inferior al de otras revistas internacionales, como *Nursing Research*^{20,23} o *Journal of Advanced Nursing*^{10,20}. El crecimiento del número de referencias por trabajo respecto a las cifras de décadas anteriores puede deberse a una mayor accesibilidad a los recursos de información en los hospitales y facultades, y también al acceso de las enfermeras a los estudios de máster y doctorado, que ha facilitado un mayor conocimiento en la búsqueda e identificación de la información relevante.

La media de citas recibidas en los repertorios internacionales es baja, pero hay que considerar que se trata de una revista que hasta hace pocos años se publicaba exclusivamente en castellano y que la presencia de revistas de enfermería españolas en estos repertorios es insignificante²⁴. Esto no se corresponde con su relevancia en el panorama nacional, donde está considerada una revista de referencia para la publicación en cuidados intensivos^{12,22}. Como han señalado algunos autores⁵, el hecho de no estar incluida en el *Journal Citation Reports* resta atractivo curricular a la revista, pues los autores dirigen sus manuscritos a otras publicaciones con factor de impacto, lo que puede afectar a su visibilidad y consumo. Por último, el uso de la revista según el número de visitas/descargas es aceptable, lo que presupone un uso de estos contenidos publicados en la práctica clínica y en la formación y docencia.

El índice de colaboración de 5,2 es similar en el entorno de los cuidados intensivos²², pero superior al que muestran otras revistas enfermeras, como *ENE*, *Index de Enfermería* o *Enfermería Clínica*^{13,14,25-27}, y otras publicaciones de otros ámbitos de las ciencias de la salud, como la salud pública²⁸, lo que puede derivarse de la correlación entre la revista y los congresos de la SEEIUC, pues como se señala en un estudio sobre las comunicaciones presentadas en los congresos de la Sociedad entre los años 1998 y 2005³, el índice de colaboración en estos trabajos era de 4,87.

La media de trabajos por autor es idéntica a la que ofrecen otros estudios²⁹, aunque el índice de transitoriedad es muy superior al que recogen otras revistas de enfermería, como *Enfermería Científica*, *Rol de Enfermería* o *Metas de Enfermería*^{12,13,26}, pero similar al de otras publicaciones de ciencias de la salud³⁰. Esta elevada transitoriedad viene también corroborada por la comparación entre las 2 gráficas que aplican la ley de Lotka.

Respecto al sexo, se refleja la clásica feminización de la profesión enfermera³¹, pues dos tercios de los autores son mujeres, hecho que también se constata en otros ejemplos de la literatura, aunque en una menor proporción³².

La adscripción geográfica del 90% de los autores al ámbito nacional es lógica al tratarse de una publicación en castellano, y refleja un aislamiento internacional, que es también frecuente en otras publicaciones similares^{22,26,33}; aunque

en los últimos años se ha producido una mayor apertura, dirigida principalmente hacia el ámbito hispanoamericano, como se refleja en otras revistas nacionales como *Index de Enfermería*¹⁴. La mayor procedencia de autores e instituciones de comunidades como Madrid, Cataluña, Navarra o Andalucía es similar a la distribución reflejada en la literatura nacional^{9,26}, y ello podría deberse a varios factores, como que estos territorios poseen un mayor número de profesionales e instituciones, una mayor relación con la SEEIUC o una mayor actividad investigadora.

La adscripción institucional de los autores de enfermería es principalmente hospitalaria y universitaria, lo que se corresponde con los datos que presentan otros estudios^{13,17,26,32}, aunque en algunos casos el peso universitario es sensiblemente mayor³⁴ o incluso superior al hospitalario¹⁴.

Por último, la escasa colaboración internacional o interregional parece un mal endémico, como se refleja en la escasa repercusión internacional de la investigación enfermera española³⁵, y es un déficit común a otras publicaciones, que también han detectado una escasa colaboración institucional fuera de su marco geográfico más local^{14,22}. Institucionalmente, también la más frecuente colaboración entre hospital y universidad^{22,27} es lógica al tratarse, por un lado, de los 2 tipos de instituciones con más producción científica en la revista y, por otro, a la doble adscripción (asistencial/docente) de muchos de los investigadores.

En el conjunto de los artículos puede afirmarse que se produce un alto nivel de colaboración entre autores, sobre todo dentro de una misma organización, lo que parece indicar una cierta consolidación de los equipos de trabajo institucionales en cuidados intensivos y una tendencia al trabajo en equipo que, como algunos autores señalan³⁶, suele estar relacionada con una mayor calidad de los trabajos y una mayor productividad.

Conclusiones

Los indicadores bibliométricos son meros indicadores de la actividad científica, que permiten medir su producción, circulación y consumo, pero que no describen la calidad o la importancia objetiva de una revista. No obstante, en función de estos parámetros se pueden considerar como muy positivos los indicadores que arroja la revista entre los años 2001 y 2020 en el contexto de la investigación española enfermera.

La revista se ha consolidado en el panorama nacional como un referente en la investigación en cuidados críticos, ha apostado por la publicación de un número constante de artículos originales, lo que representa un esfuerzo dada su especialización. Publica principalmente investigación cuantitativa (estudios observacionales descriptivos y ensayos clínicos).

El apoyo bibliográfico de los artículos es notable, pues la media de referencias por trabajo es superior en muchos casos a la media de otras revistas enfermeras nacionales, pero aún inferior a los datos que reflejan las publicaciones internacionales.

El número de citas recibidas es moderado y sesgado por las fuentes bibliométricas utilizadas, pues no refleja toda la citación de la enfermería española; en cambio, es notable el número de descargas o visitas recibidas.

El índice de colaboración es superior al que ofrecen otras publicaciones nacionales y la revista se mueve en los estándares habituales de productividad, siendo su índice de transitoriedad elevado.

La mayoría de los autores e instituciones que firman los trabajos proceden del ámbito nacional. Existe un importante aislamiento internacional, aunque ha mejorado en los últimos años por la presencia de autores hispanoamericanos.

Bibliografía

1. Rodés Muñoz P. Presentación. *Enferm Intensiva*. 1988;6–7.
2. *Enfermería Intensiva* [Internet]. Barcelona: Elsevier; 2021 [consultado 22 Oct 2021]. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-enfermeria-intensiva-142>.
3. Rodríguez Mondéjar JJ, Cevidanes Lara MM, Herrera Romero T, Rodríguez Soler J, López Amorós Á, Peñalver Hernández F, et al. Análisis de las comunicaciones admitidas en los congresos nacionales de la SEEIUC en 8 años (1998–2005). *Enferm Intensiva*. 2008;19:179–92. Disponible en: [https://doi.org/10.1016/s1130-2399\(08\)75833-4](https://doi.org/10.1016/s1130-2399(08)75833-4).
4. Baiget T. Bibliografía y comunicación científica. *Med Clin (Barc)*. 1986;87:500–1.
5. Contreras Moreira M. El factor de impacto: ¿un criterio justo de excelencia investigadora en enfermería? *Enferm Clin*. 2010;20:186–91. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.enfcli.2009.12.005>.
6. Gálvez Toro A. Producción científica de la enfermería española: evaluación de los años 1993–1994. *Index Enferm*. 1996;17–21.
7. López Piñero JM, Terrada ML. Los indicadores bibliométricos y la evaluación de la actividad médico-científica. (I). Usos y abusos de la bibliometría. *Med Clin (Barc)*. 1992;98:64–8.
8. López Piñero JM, Terrada ML. Los indicadores bibliométricos y la evaluación de la actividad médico-científica. (III). Los indicadores de producción, circulación y dispersión, consumo de la información y repercusión. *Med Clin (Barc)*. 1992;98:142–8.
9. Torra Bou JE. Estudio bibliométrico de los artículos publicados en tres revistas españolas durante los años 1991 al 1993. *Rev Rol Enferm*. 1996;33–40.
10. Zeleznik D, Blazun Vosner H, Kokol P. A bibliometric analysis of the *Journal of Advanced Nursing*, 1976–2015. *J Adv Nurs*. 2017;73:2407–19. Disponible en: <https://doi.org/10.1111/jan.13296>.
11. Asiaín MC, Marín B. Enfermería intensiva. Actividad científica en la última década (1978–1987). *Enferm Intensiva*. 1990;4:13–6.
12. Marín Fernández B, Gallego Caminero G, Martín Sanz E, San Martín Salazar B. Análisis bibliométrico de la producción científica de la enfermería de cuidados intensivos (1988–1992). *Enferm Intensiva*. 1994;5:166–73.
13. Martínez Casas JM, Castro Sánchez E, Medina García J. Análisis de la producción científica de la revista ENE en los años 2009–2013. *Ene* [Internet]. 2014;8. Disponible en: https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1988-348X2014000300002.
14. Amezcua M. Afrontando la mayoría de edad. *Index Enferm* [Internet]. 2010;19. Disponible en: https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1132-12962010000100001.
15. Richart Martínez M, Cabrero García J, Congost Maestre N, Cremades Bernabéu A, Cremades Bernabéu JA, López Tebar A, et al. Análisis de las referencias bibliográficas de los artículos originales publicados en tres revistas españolas de enfermería: años 1992–1993. *Enferm Clin*. 1994;4:118–23.
16. Kokol P, Blazun Vosner H. Historical, descriptive and exploratory analysis of application of bibliometrics

- in nursing research. *Nurs Outlook*. 2019;67:680-95, <http://dx.doi.org/10.1016/j.outlook.2019.04.009>.
17. Díaz-Membrives M, Farrero Muñoz S, Lluch Canut MT. Características de las publicaciones enfermeras en revistas con factor de impacto. *Enferm Clin*. 2012;22:247-54. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.enfcli.2012.06.006>.
 18. Richart Martínez M. Estado de la producción científica de la enfermería española (I). *Index Enferm*. 1997;19-24.
 19. Perpiñá Galván J, López Coig ML, Richart Martínez M, Cabrero García J. Análisis de las referencias bibliográficas de los artículos originales publicados en *Enfermería Intensiva* frente a tres revistas de enfermería de ámbito global. *Enferm Intensiva*. 1994;5:161-5.
 20. Muñoz-Soler V, Flores-López MJ, Cabañero-Martínez MJ, Richart Martínez M. Análisis de las referencias bibliográficas de originales publicados en revistas de enfermería nacionales e internacionales y de 2 disciplinas de la salud afines. *Enferm Clin [Internet]*. 2007;17:71-7. Disponible en: [https://doi.org/10.1016/S1130-8621\(07\)71772-2](https://doi.org/10.1016/S1130-8621(07)71772-2).
 21. Duerto Álvarez C, Miqueo C. Evolución de la revista ROL de Enfermería (1978-2008). *Rev Rol Enferm*. 2015;38:674-8.
 22. Lizarbe Chocarro M. Enfermería en cuidados intensivos y coronarios. Análisis bibliométrico de 180 artículos originales. *Enferm Intensiva [Internet]*. 2007;18:126-37. Disponible en: [https://doi.org/10.1016/S1130-8621\(07\)74394-8](https://doi.org/10.1016/S1130-8621(07)74394-8).
 23. Pardo C, Reolid M, Delicado MV, Mallebrera E, García-Meseguer MJ. Nursing research in Spain: Bibliometrics of references of research papers in the decade 1985-1994. *J Adv Nurs*. 2001;35:933-43.
 24. Lima Serrano M, Lima Rodríguez JS, Porcel Gálvez AM, Gil García E. ¿Cómo mejorar la visibilidad de la investigación enfermera española? Publicaciones de referencia e índices de calidad. *Enferm Clin [Internet]*. 2015;25:27-32. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.enfcli.2014.11.003>.
 25. Almero Canet A, López Ferrer M, Sales Orts R. La colaboración interinstitucional en la producción científica española en Enfermería: análisis de redes sociales. *Enferm Clin [Internet]*. 2013;23:118-27. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.enfcli.2013.03.006>.
 26. Serrano Gallardo P, Giménez Maroto AM, Arroyo Gordo MP. Análisis de la producción científica publicada en la revista *Metas de Enfermería*. *Index Enferm [Internet]*. 2005;14:78-82. Disponible en: <https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci.arttext&pid=S1132-12962005000100021>.
 27. López Ferrer M, Osca Lluch J. Análisis de la literatura internacional sobre enfermería en cardiología durante el período 1990-1999. *Rev Enferm Cardiol [Internet]*. 2000;20:22-7. Disponible en: <https://www.enfermeriaencardiologia.com/wp-content/uploads/2002.pdf>.
 28. Pérez Andrés C, Estrada Lorenzo JM, Villar Álvarez F, Rebollo Rodríguez MJ. Estudio bibliométrico de los artículos originales de la Revista Española de Salud Pública (1991-2000). Parte primera: indicadores generales. *Rev Esp Salud Publica [Internet]*. 1991-2000;76:659-72. Disponible en: <https://scielo.isciii.es/pdf/resp/v76n6/original1.pdf>.
 29. Giménez-Espert MC, Prado-Gasco V. Bibliometric analysis of six nursing journals from the Web of Science, 2012-2017. *J Adv Nurs [Internet]*. 2019;75:543-54. Disponible en: <https://doi.org/10.1111/jan.13868>.
 30. Estrada Lorenzo JM, Villar Álvarez F, Pérez Andrés C, Rebollo Rodríguez MJ. Estudio bibliométrico de los artículos originales de la Revista Española de Salud Pública (1991-2000). Parte segunda: productividad de los autores y procedencia institucional y geográfica. *Rev Esp Salud Publica [Internet]*. 2003;77:33-46. Disponible en: <https://scielo.isciii.es/pdf/resp/v77n3/original1.pdf>.
 31. García Bañón AM, Sainz Otero A, Botella Rodríguez M. La enfermería vista desde el género. *Index Enferm*. 2004;13:45-8. Disponible en: <https://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S1132-12962004000200009&script=sci.arttext&tlng=en>.
 32. Icart MT, Pedreny R, García L, López R, Caja C, Girbau R, et al. La investigación en enfermería a través de los artículos publicados en las revistas Rol (1982-90) y Enfermería Científica (1984-90). *Enferm Cient*. 1991;33-42.
 33. Cobo Sánchez JL, Ochando García A, Blanco Mavillard I, Cirera Segura F, Crespo Montero R, Casas Cuesta R. Análisis del impacto de la producción científica de la revista *Enfermería Nefrológica* entre 1998 y 2017. *Enferm Nefrol*. 2018;21:349-58. Disponible en: <https://www.enfermerianefrologica.com/revista/article/view/3840/670>.
 34. Rodríguez Álvaro M, Toledo Rosell C, Brito Brito PR, García Hernández AM. Análisis de la producción enfermera en torno al duelo en el espacio científico iberoamericano. *Desarrollo Cientif Enferm*. 2011;19:6-9. Disponible en: <http://www.index-f.com/dce/19pdf/19-006.pdf>.
 35. Yanbing S, Hua L, Chao L, Fenglan W, Zhiguang D. The state of nursing research from 2000 to 2019. A global analysis. *J Adv Nurs*. 2021;77:162-75. Disponible en: <https://doi.org/10.1111/jan.14564>.
 36. Sancho R. Indicadores bibliométricos utilizados en la evaluación de la ciencia y la tecnología. Revisión bibliográfica. *Rev Esp Doc Cient*. 1990;13:842-65.