

Gerontología: un mirada bibliométrica de las citas clásicas en Web Of Science (1975–2018)

Gerontology: a bibliometric look at classical citations in Web Of Science (1975–2018)

Ingrid Fergusson-Cárdenas
Claudio Rojas-Jara
Marcelo Piña-Morán
Universidad Católica del Maule, Chile

Roberto Polanco-Carrasco
Cuadernos de Neuropsicología / Panamerican Journal of Neuropsychology, Chile

María Gladys Olivo-Viana
Universidad Católica del Maule, Chile

Rec (22 de Diciembre de 2019) Accept (26 de Enero de 2020)

Resumen

La gerontología es comprendida como un enfoque interdisciplinario que aborda el proceso de envejecimiento y vejez. El presente artículo caracteriza la evolución de la investigación en el campo gerontológico durante los últimos 44 años a través de un análisis bibliométrico de los trabajos de mayor impacto en el área. Se revisaron 94 publicaciones de la colección principal de la *Web of Science* (WoS) de Thomson Reuters en el periodo 1975-2018. Se analizan las publicaciones y su evolución longitudinal, el acoplamiento de documentos clásicos, áreas de investigación, autores y co-autorías, revistas y países. Se concluye que Estados Unidos es el país que reúne la mayor cantidad de publicaciones, citas y revistas de difusión de textos clásicos.

Palabras clave: Gerontología; Bibliometría; *h*-clásico; Citaciones clásicas.

Abstract

Gerontology is understood as an interdisciplinary approach that addresses the process of aging and old age. The present article characterizes the evolution of research in the gerontological field during the last 44 years through a bibliometric analysis of the works of greatest impact in the area. Ninety-four publications were reviewed from the main collection of the Web of Science (WoS) by Thomson Reuters in the period 1975–2018. The publications and their longitudinal evolution, the coupling of classic documents, research areas, authors and co-authors, journals and countries are analyzed. It is concluded that the United States is the country with the largest number of publications, citations and journals disseminating classical texts.

Keywords: Gerontology; Bibliometrics; *h*-classics; Classics citations.

Introducción

El término gerontología surge del griego *geron* que significa anciano o senescente y *logos* que es un estudio o tratado (Orellana, 2013). Desde un punto epistemológico se discute si la gerontología constituye una disciplina o profesión autónoma o más bien se trata de un enfoque (Paola, 2019; Piña-Morán, Olivo-Viana, Martínez-Maldonado, & Mendoza-Núñez, 2018). Para efectos de esta investigación, se propone la gerontología como un enfoque interdisciplinario que aborda el proceso de envejecimiento y vejez en sus dimensiones biológicas, psicológicas, sociales, culturales, históricas, políticas, educativas y económicas. Además, se ha de considerar que son tres los temas centrales que definen la misión y el propósito de la gerontología contemporánea: la edad, el envejecimiento y el sujeto envejeciente (Alkema & Alley, 2006).

Los enfoques en gerontología se enmarcan en dimensiones existenciales, colectivas y científicas. La *dimensión existencial* aborda la mitología, teatro y relatos populares, siendo relevante el estudio del tiempo privilegiado y los temas asociados a la eterna juventud. La *dimensión colectiva* observa el aumento del promedio de vida de los avances generados en la medicina, tecnología y sistemas de protección social, que han facilitado que más sujetos lleguen a la vejez (Laforest, 1991; Navarro, 2019). La *dimensión científica* incluye disciplinas gerontológicas y se divide en ramas o especialidades con los más variados nombres: gerontología biológica, gerontología social, psicogerontología, gerontología educativa, entre otras (Orellana, 2013).

En términos teóricos, la gerontología —con sus múltiples focos— puede diferenciarse en explicativa, comprensiva y crítica. Una *gerontología explicativa* tiende a cosificar el proceso de envejecimiento y establecer una relación distante entre el mundo científico y las personas mayores; es de orientación positivista e intenta demostrar que el conocimiento tiene como finalidad controlar la naturaleza y el progreso material (Piña, 2015; Vergara, 2014). Una *gerontología comprensiva* insta a profundizar en los significados socioculturales que van construyendo la realidad de las personas mayores y se basan en enfoques como la fenomenología y la hermenéutica (Piña-Morán et al., 2018). Una *gerontología crítica* genera un nexo con los movimientos sociales y no solo pretende comprender cómo se desarrolla la construcción social de la vejez, sino que además busca modificar tal visión mediante estrategias y políticas públicas. Se basa en enfoques que cuestionan el orden social y buscan aportar con una visión situada en una ruptura con la gerontología tradicional (Piña & García, 2016; Piña & Gómez, 2019; Yuni, 2019; Yuni & Urbano, 2008).

El estudio del envejecimiento es interdisciplinario ya que incorpora un área de confluencia para diversas disciplinas y profesiones que forman parte de las ciencias de la salud, ciencias sociales, ciencias naturales y las áreas tecnológicas (Paredes, Lladó, & Pérez, 2017). La formación gerontológica incluye conocimientos que se abocan a la investigación, intervención, atención y sistematización de experiencias con y junto a las personas mayores (Piña-Morán et al., 2018).

En las últimas décadas se ha observado un aumento importante de la investigación en el ámbito biomédico y vinculadas al cuidado (Pinquart & Sörensen, 2003, 2007), el envejecimiento y funcionamiento cognitivo (Bopp & Verhaeghen, 2005; Luchetti, Terracciano, Stephan, & Sutin, 2016; Vanegas, Messa, Cardoza, Tovar, & Ocampo, 2018), la depresión y soledad (Forsman, Schierenbeck, & Wahlbeck, 2011; Kvelde et al., 2013; Masi, Chen, Hawkey, & Cacioppo, 2011; Ong, Bert, Uchino, & Wethington, 2016), y la enfermedad de Alzheimer (Ansari, Gul, & Yaseen, 2006; Da Silva, Ramos, & Carvalho, 2018; Shen, Nguyen, & Hsu, 2019).

La producción de conocimientos en gerontología es un aporte primordial para la difusión y reflexión en este campo y su impacto en las políticas públicas con personas mayores (Delatin, Texeira, & Sandroni, 2015). En ese sentido, es relevante considerar que la institucionalización del envejecimiento a nivel mundial ha implicado el desarrollo de dos Asambleas Mundiales, en Austria y España, que han destacado el aporte de la producción de conocimientos de la gerontología a nivel profesional y científico. En ambas asambleas se insta a los gobiernos a estimular la investigación, capacitación y educación en este ámbito (United Nations, 1983, 2002). Por otra parte, la Convención Interamericana sobre la Protección de los Derechos Humanos de las Personas Mayores, aprobada en junio del 2015 en la XLV Asamblea General Ordinaria de la Organización de Estados Americanos, plantea la necesidad de fortalecer la investigación y la formación académica profesional y técnica en geriatría y gerontología (OEA, 2015).

En este escenario teórico y empírico que valora la construcción de conocimientos en disciplinas y profesiones asociadas al envejecimiento y vejez, surge este estudio orientado al análisis de los documentos de mayor impacto en gerontología, la evolución de las citaciones, y los autores, países y revistas con mayor productividad, a través de un análisis bibliométrico que permita aportar a la reflexión científica en este campo.

Método

El objetivo del presente estudio es caracterizar el desarrollo de la investigación en gerontología, identificando los estudios de mayor influencia en el área por medio de un análisis bibliométrico.

Los documentos de mayor impacto en un área de investigación son aquellos que marcan tendencia y son usados como referencia para estudios propios de una disciplina (Polanco-Carrasco, 2016). El concepto bibliométrico de *citaciones clásicas* fue establecido para designar aquellos trabajos más citados en un ámbito científico y su estructura (Garfield, 1977). Por su parte, el *índice h* es un indicador bibliométrico que mide el factor de impacto en relación con el número de citas obtenidas en determinada producción científica (Hirsch, 2005). El concepto de *h-clásico*, utilizado en la presente investigación, se define como la identificación de las *citaciones clásicas* a través del índice *h* (Martínez, Herrera, López-Gijón, & Herrera-Viedma, 2014). La base de datos *Web of Science* (WoS) ofrece una medida de *h-clásico* para cada área de investigación tomando en consideración el número de documentos y el impacto de éstos.

El procedimiento de búsqueda incluyó el descriptor “*gerontology*” para la búsqueda de artículos y revisiones en la colección principal de WoS de Thomson Reuters: Science Citation Index Expanded, Social Sciences Citation Index, Arts & Humanities Citation Index y Emerging Sources Citation Index. No se establecieron restricciones de idioma. El tramo estudiado (que considera el año de inicio de los registros en WoS) es el comprendido entre 1975–2018 obteniéndose una base de datos con 3394 documentos.

El conjunto de datos obtenido fue procesado y corregido a través de una hoja de cálculo Excel. En paralelo, los archivos con los metadatos de los documentos fueron pre-procesados mediante el programa STICCI.eu (software diseñado para analizar conjuntos de datos bibliométricos) para unificar términos equivalentes. El archivo resultante fue importado a VOSviewer, versión 1.6.6., que es un software gratuito que permite construir y visualizar mapas bibliométricos (Van Leeuwen, 2004).

Resultados

En el campo de la investigación gerontológica el indicador *h-clásico* corresponde a los 94 documentos más citados en el área. El 75.5% corresponde a artículos de investigación (71) y el 24.5% a revisiones y meta-análisis (23). La Tabla 1 resume las publicaciones, autores, revistas, citas y promedio anual de citaciones de aquellos textos clásicos que han marcado tendencia en la disciplina gerontológica en los últimos 44 años.

Los documentos clásicos han sido elaborados por autores de 26 países. Aquellos con mayor cantidad de publicaciones clásicas son Estados Unidos (70.2%), seguido de Inglaterra (12.7%), Canadá (10.6%), Alemania (8.5%) y España (5.3%). La totalidad de estas publicaciones se realizó en idioma inglés.

Considerando las definiciones WoS los textos de mayor impacto son clasificados en las categorías: “*gerontology*” (“gerontología”) que concentra el 41.4% de las publicaciones clásicas. En segundo lugar, aparece “*geriatrics gerontology*” (“geriatria gerontológica”) con un 25.5%, “*psychology multidisciplinary*” (“psicología multidisciplinaria”) (7.4%), “*multidisciplinary sciences*” (“ciencias multidisciplinarias”) (6.3%) y, finalmente, “*clinical neurology*” (“neurología clínica”), “*psychology*” (“psicología”) y “*public environmental occupational health*” (“salud ocupacional pública ambiental”) con un 5.3% respectivamente.

Las áreas de investigación gerontológica más estudiadas, corresponden en un 54.2% a “*geriatrics gerontology*” (“geriatria gerontológica”), 10.6% a “*psychology*” (“psicología”) y 7.4% a “*neurociences neurology*” (“neurociencias neurología”).

Tabla 1. Artículos con mayor número de citas

Artículo	Autor(es)	Revista	Año publicación	Citas	Promedio citas/año
Osteoporosis prevention, diagnosis, and therapy.	Klibanski et al.	<i>JAMA - Journal of the American Medical Association</i>	2001	2959	155.74
Physical activity and public health in older adults: recommendation from the American College of Sports Medicine and the American Heart Association.	Nelson et al.	<i>Medicine and Science in Sports and Exercise</i>	2007	1226	94.31
Physical activity and public health in older adults - recommendation from the American College of Sports Medicine and the American Heart Association.	Nelson et al.	<i>Circulation</i>	2007	1014	78
Longitudinal evaluation of prostate-specific antigen levels in men with and without prostate disease.	Carter et al.	<i>JAMA - Journal of the American Medical Association</i>	1992	829	29.61
The religion-health connection: evidence, theory, and future directions.	Ellison, C., & Levin, J.	<i>Health Education & Behavior</i>	1998	741	33.68
Geriatric syndromes: clinical, research, and policy implications of a core geriatric concept.	Inouye et al.	<i>Journal of the American Geriatrics Society</i>	2007	715	55
Composition, variability, and temporal stability of the intestinal microbiota of the elderly.	Claesson et al.	<i>Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America</i>	2011	667	74.11
Cumulative advantage/disadvantage and the life course: cross-fertilizing age and social science theory.	Dannefer, D.	<i>Journals of Gerontology Series B-Psychological Sciences and Social Sciences</i>	2003	606	35.65
Slowing of mortality-rates at older ages in large medfly cohorts.	Carey et al.	<i>Science</i>	1992	439	15.68
A life span model of successful aging.	Schulz, R., & Heckhausen, J.	<i>American Psychologist</i>	1996	387	16.13
Health promoting effects of friends and family on health outcomes in older adults.	Seeman, T.	<i>American Journal of Health Promotion</i>	2000	357	17.85
The meaning of aging in place to older people.	Wiles et al.	<i>Gerontologist</i>	2012	350	43.75
Workshop on HIV infection and aging: what is known and future research directions.	Effros et al.	<i>Clinical Infectious Diseases</i>	2008	341	28.42
Healthy older adults' sleep predicts all-cause mortality at 4 to 19 years of follow-up.	Dew et al.	<i>Psychosomatic Medicine</i>	2003	310	18.24
Busy bodies: activity, aging, and the management of everyday life.	Katz, S.	<i>Journal of Aging Studies</i>	2000	310	15.5
Interleukin-6 - a cytokine for gerontologists.	Ershler, W.	<i>Journal of the American Geriatrics Society</i>	1993	305	11.3

Artículo	Autor(es)	Revista	Año publicación	Citas	Promedio citas/año
Age-specific incidence rates of Alzheimer's disease - the Baltimore Longitudinal Study of Aging.	Kawas et al.	<i>Neurology</i>	2000	279	13.95
Aging and cumulative inequality: how does inequality get under the skin?	Ferraro, K., & Shippee, T.	<i>Gerontologist</i>	2009	272	24.73
Cognitive frailty: rational and definition from an (IANA/IAGG) International Consensus Group.	Kelaiditi et al.	<i>Journal of Nutrition Health & Aging</i>	2013	254	36.29
Senescence in natural populations of animals: widespread evidence and its implications for bio-gerontology.	Nussey et al.	<i>Ageing Research Reviews</i>	2013	252	36
Ageism: prejudice against our feared future self.	Nelson, T.	<i>Journal of Social Issues</i>	2005	245	16.33
Predicting conversion to Alzheimer disease using standardized clinical information.	Daly et al.	<i>Archives of Neurology</i>	2000	239	11.95
Diabetes mellitus in older people: position statement on behalf of the International Association of Gerontology and Geriatrics, the European Diabetes Working Party for Older People, and the International Task Force of Experts in Diabetes.	Sinclair et al.	<i>Journal of the American Medical Directors Association</i>	2012	226	28.25
A critical review of the literature on social and leisure activity and wellbeing in later life.	Adams et al.	<i>Ageing & Society</i>	2011	216	24
The body, gender, and age: feminist insights in social gerontology.	Twigg, J.	<i>Journal of Aging Studies</i>	2004	211	13.19
Self, society, and the new gerontology.	Holstein, M., & Minkler, M.	<i>Gerontologist</i>	2003	211	12.41
Comparative longevity of pet dogs and humans: implications for gerontology research.	Patronek, G., Waters, D., & Glickman, L.	<i>Journals of Gerontology Series A-Biological Sciences and Medical Sciences</i>	1997	202	8.78
Rowe and Kahn's model of successful aging revisited: positive spirituality - the forgotten factor.	Crowther et al.	<i>Gerontologist</i>	2002	200	11.11
Obesity, inflammation, and insulin resistance - a mini-review.	Zeyda, M., & Stulnig, T.	<i>Gerontology</i>	2009	199	18.09
Reminiscence therapy for dementia.	Woods et al.	<i>Cochrane Database of Systematic Reviews</i>	2005	199	13.27
Combined prevalence of frailty and mild cognitive impairment in a population of elderly Japanese people.	Shimada et al.	<i>Journal of the American Medical Directors Association</i>	2013	198	28.29
Reduction of polypharmacy in the elderly-a systematic review of the role of the pharmacist.	Rollason, V., & Vogt, N.	<i>Drugs & Aging</i>	2003	197	11.59

Artículo	Autor(es)	Revista	Año publicación	Citas	Promedio citas/año
Do telomere dynamics link lifestyle and lifespan?	Monaghan, P., & Haussmann, M.	<i>Trends in Ecology & Evolution</i>	2006	194	13.68
Loneliness and depression in independent living retirement communities: risk and resilience factors.	Adams, K., Sanders, S., & Auth, E.	<i>Aging & Mental Health</i>	2004	192	12
Relationships between housing and healthy aging in very old age.	Oswald et al.	<i>Gerontologist</i>	2007	181	13.92
Perspectives and problems in cutaneous gerontology.	Kligman, A.	<i>Journal of Investigative Dermatology</i>	1979	175	4.27
Pathologic characterization of Brown Norway, Brown Norway x Fischer 344, and Fischer 344 x Brown Norway rats with relation to age.	Lipman et al.	<i>Journals of Gerontology Series A-Biological Sciences and Medical Sciences</i>	1996	174	7.25
Dityrosine and tyrosine oxidation-products are endogenous markers for the selective proteolysis of oxidatively modified red-blood-cell hemoglobin by (the 19-s) proteasome.	Giulivi, C., & Davies, K.	<i>Journal of Biological Chemistry</i>	1993	170	6.3
A validation-study of the dementia questionnaire.	Kawas et al.	<i>Archives of Neurology</i>	1994	166	6.38
What makes a community age-friendly: a review of international literature.	Lui et al.	<i>Australasian Journal on Ageing</i>	2009	165	15
Antihistamine agent DIMEBON as a novel neuroprotector and a cognition enhancer.	Bachurin et al.	<i>Neuroprotective Agents</i>	2001	164	8.63
International Association of Gerontology and Geriatrics: a global agenda for clinical research and quality of care in nursing homes.	Tolson et al.	<i>Journal of the American Medical Directors Association</i>	2011	161	17.89
Microarray profiling of gene expression in aging and its alteration by caloric restriction in mice.	Weindruch et al.	<i>Journal of Nutrition</i>	2001	154	8.11
Monoamine neurons in aging and Alzheimers-disease.	Palmer, A., & Dekosky, S.	<i>Journal of Neural Transmission-General Section</i>	1993	154	5.7
Immunosenescence and vaccine failure in the elderly.	Grubeck-Loebenstein et al.	<i>Aging Clinical and Experimental Research</i>	2009	153	13.91
Conducting research on home environments: lessons learned and new directions.	Gitlin, L.	<i>Gerontologist</i>	2003	152	8.94
Fracture healing in the elderly patient.	Gruber et al.	<i>Experimental Gerontology</i>	2006	150	10.71
A comprehensive strategy for developing closed-ended survey items for use in studies of older adults.	Krause, N.	<i>Journals of Gerontology Series B-Psychological Sciences and Social Sciences</i>	2002	150	8.33

Artículo	Autor(es)	Revista	Año publicación	Citas	Promedio citas/año
Does variability increase with age - an archival study of cognitive measures.	Morse, C.	<i>Psychology and Aging</i>	1993	146	5,41
Still happy after all these years: research frontiers on subjective well-being in later life.	George, L.	<i>Journals of Gerontology Series B-Psychological Sciences and Social Sciences</i>	2010	145	14,5
Carework as a form of bodywork.	Twigg, J.	<i>Ageing and Society</i>	2000	144	7,2
Civic engagement and older adults: a critical perspective.	Martinson, M., & Minkler, M.	<i>Gerontologist</i>	2006	142	10,14
Social gerontology .1. Aging and intelligence.	Garfield, E.	<i>Current Contents</i>	1984	140	3,89
Social gerontology .2. Demography - the effects of an aging population on society.	Garfield, E.	<i>Current Contents</i>	1984	140	3,89
Latent class model diagnosis.	Garrett, E., & Zeger, S.	<i>Biometrics</i>	2000	137	6,85
Physical activity and the regulation of neurogenesis in the adult and aging brain.	Fabel, K., & Kempermann, G.	<i>Neuromolecular Medicine</i>	2008	130	10,83
Aging without agency: theorizing the fourth age.	Gilleard, C., & Higgs, P.	<i>Aging & Mental Health</i>	2010	128	12,8
The gerontological and geriatric population studies in Gothenburg, Sweden.	Steen, B., & Djurfeldt, H.	<i>Zeitschrift Fur Gerontologie</i>	1993	126	4,67
Older people and their social spaces: a study of well-being and attachment to place in Aotearoa New Zealand.	Wiles et al.	<i>Social Science & Medicine</i>	2009	125	11,36
Recommended prostate-specific antigen testing intervals for the detection of curable prostate cancer.	Carter et al.	<i>JAMA-Journal of the American Medical Association</i>	1997	124	5,39
Measures of social outcomes in disability research.	Dijkers, M., Whiteneck, G., & El-Jaroudi, R.	<i>Archives of Physical Medicine and Rehabilitation</i>	2000	123	6,15
Ageism: a threat to aging well in the 21st century.	Angus, J., & Reeves, P.	<i>Journal of Applied Gerontology</i>	2006	122	8,71
Factors contributing to frailty: literature review.	Lavers et al.	<i>Journal of Advanced Nursing</i>	2006	121	8,64
Environmental gerontology at the beginning of the new millennium: reflections on its historical, empirical, and theoretical development.	Wahl, H., & Weisman, G.	<i>Gerontologist</i>	2003	120	7,06
Continuity after a stroke - implications of life-course disruption in old-age.	Becker, G.	<i>Gerontologist</i>	1993	120	4,44
Sampling in qualitative research - rationale, issues, and methods.	Luborsky, M., & Rubinstein, R.	<i>Research on Aging</i>	1995	116	4,64

Artículo	Autor(es)	Revista	Año publicación	Citas	Promedio citas/año
Hypoxia suppresses conversion from proliferative arrest to cellular senescence.	Leontieva et al.	<i>Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America</i>	2012	114	14,25
The 'elected' and the 'excluded': sociological perspectives on the experience of place and community in old age.	Phillipson, C.	<i>Ageing & Society</i>	2007	114	8,77
The diversity and welfare of older migrants in Europe.	Warnes et al.	<i>Ageing & Society</i>	2004	114	7,13
Successful aging and its discontents: a systematic review of the social gerontology literature.	Martinson, M., & Berridge, C.	<i>Gerontologist</i>	2015	113	22,6
Conceptualizing age-friendly communities.	Menec et al.	<i>Canadian Journal on Aging-Revue Canadienne du Vieillessement</i>	2011	113	12,56
In their own words: a model of healthy aging.	Bryant, L., Corbett, K., & Kutner, J.	<i>Social Science & Medicine</i>	2001	112	5,89
The cellular and molecular-biology of skin aging.	West, M.	<i>Archives of Dermatology</i>	1994	112	4,31
The sirtuin pathway in ageing and Alzheimer disease: mechanistic and therapeutic considerations.	Bonda et al.	<i>Lancet Neurology</i>	2011	111	12,33
The human ageing genomic resources: online databases and tools for biogerontologists.	de Magalhaes et al.	<i>Aging Cell</i>	2009	111	10,09
Aging: a revisited theory based on free radicals generated by NOX family NADPH oxidases.	Krause, K.	<i>Experimental Gerontology</i>	2007	111	8,54
Senior citizens' acceptance of information systems: a study in the context of e-government services.	Phang et al.	<i>IEEE Transactions on Engineering Management</i>	2006	111	7,93
Older adults and exercise - path analysis of self-efficacy related constructs.	Conn, V.	<i>Nursing Research</i>	1998	109	4,95
Situational interest, computer self-efficacy and self-regulation: their impact on student engagement in distance education.	Sun, J., & Rueda, R.	<i>British Journal of Educational Technology</i>	2012	108	13,5
Definition of successful aging by elderly canadian males: the Manitoba follow-up study.	Tate, R., Lah, L., & Cuddy, T.	<i>Gerontologist</i>	2003	108	6,35
Estimating cardiorespiratory fitness in well-functioning older adults: treadmill validation of the long distance corridor walk.	Simonsick, E., Fan, E., & Fleg, J.	<i>Journal of the American Geriatrics Society</i>	2006	106	7,57
A long-term perspective on person-environment fit and adl dependence among older swedish adults.	Iwarsson, S.	<i>Gerontologist</i>	2005	105	7

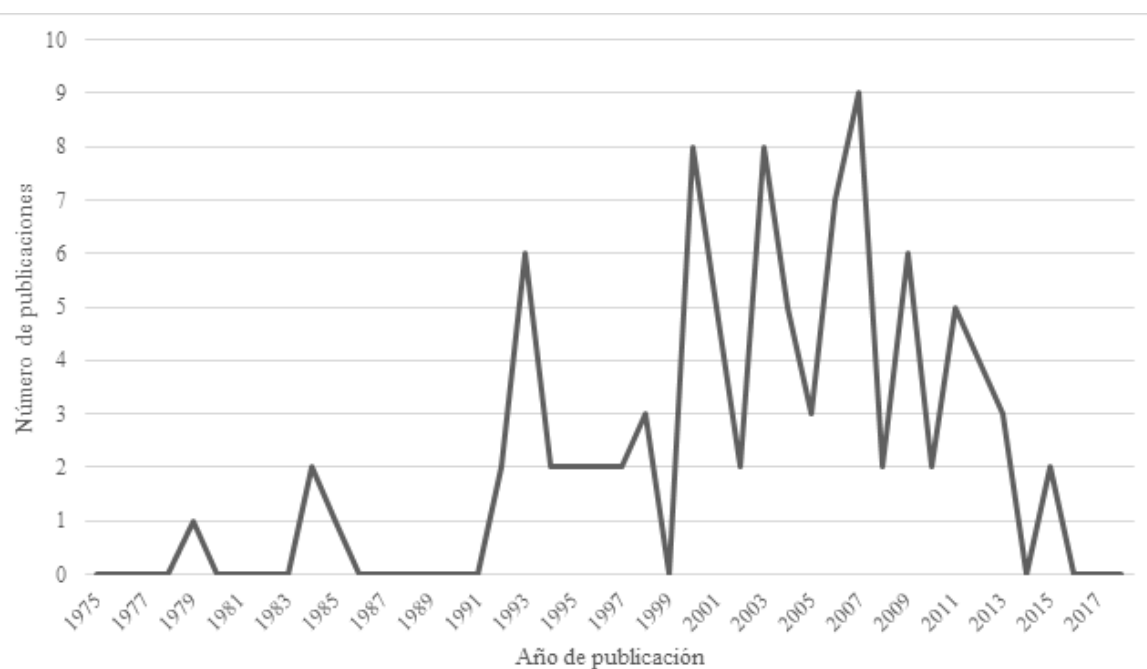
Artículo	Autor(es)	Revista	Año publicación	Citas	Promedio citas/año
Quality of life therapy and assessment in health care.	Frisch, M.	<i>Clinical Psychology-Science and Practice</i>	1998	105	4,77
Understanding ageism - lessons from feminism and postmodernism.	Laws, G.	<i>Gerontologist</i>	1995	104	4,16
Clothing, age and the body: a critical review.	Twigg, J.	<i>Ageing & Society</i>	2007	103	7,92
Critical perspectives on successful aging: does it appeal more than it illuminates?	Katz, S., & Calasanti, T.	<i>Gerontologist</i>	2015	101	20,2
The intersection of age and gender - reworking gender theory and social gerontology.	Krekula, C.	<i>Current Sociology</i>	2007	99	7,62
Feminist gerontology and old men.	Calasanti, T.	<i>Journals of Gerontology Series B-Psychological Sciences and Social Sciences</i>	2004	99	6,19
A systematic review of the effects of estrogens for symptoms suggestive of overactive bladder.	Cardozo, L., Lose, G., McClish, D., & Versi, E.	<i>Acta Obstetrica et Gynecologica Scandinavica</i>	2004	98	6,13
Families in the middle and later years: a review and critique of research in the 1990s.	Allen, K., Blieszner, R., & Roberto, K.	<i>Journal of Marriage and the Family</i>	2000	98	4,9
The elderly in context - perspectives from environmental psychology and gerontology.	Lawton, M.	<i>Environment and Behavior</i>	1985	98	2,8
Geographical gerontology: the constitution of a discipline.	Andrews et al.	<i>Social Science & Medicine</i>	2007	97	7,46
Three faces of ageism: society, image and place.	McHugh, K.	<i>Ageing and Society</i>	2003	97	5,71
Toward critical narrativity - stories of aging in contemporary social policy.	Biggs, S.	<i>Journal of Aging Studies</i>	2001	94	4,95

Fuente: Elaboración propia.

Un análisis longitudinal da cuenta de la producción de los documentos clásicos en gerontología durante el periodo estudiado. En la Figura 1 se observa que los 94 textos se distribuyen de manera irregular destacando el año 2007 con el mayor número de textos clásicos publicados (9). El más antiguo corresponde a “Perspectives and problems in cutaneous gerontology” que aborda el envejecimiento fisiológico y patológico de la piel y su impacto en la calidad de vida (Kligman, 1979).

Los últimos dos textos clásicos en la disciplina fueron publicados el año 2015, en la revista *The Gerontologist*, donde analizan los alcances y limitaciones del modelo de envejecimiento exitoso desde la gerontología social y gerontología crítica (Katz & Calasanti, 2015; Martinson & Berridge, 2014).

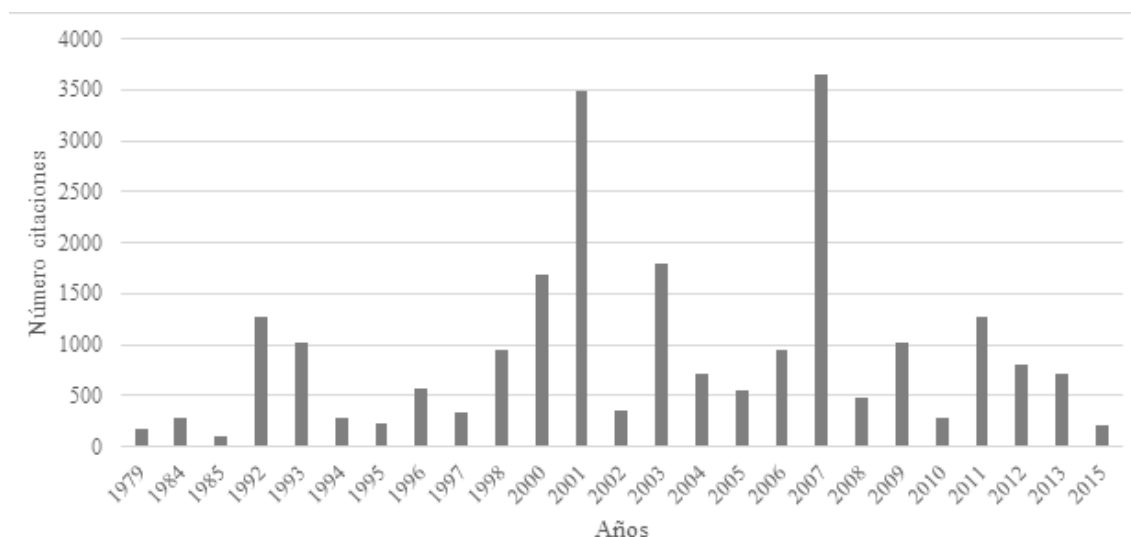
Figura 1. Número de publicaciones por año.



Fuente: Elaboración propia.

Al considerar el nivel de impacto de los textos clásicos (ver Figura 2), el periodo 1997–2007 destaca como el tramo de publicaciones con mayor cantidad de citas en el ámbito gerontológico concentrando el 62.57% de ellas. El 2007 y 2001 fueron los años donde se publicaron los documentos de mayor impacto.

Figura 2. Citaciones de artículos clásicos entre 1975 y 2018.



Fuente: Elaboración propia.

Durante el año 2007, donde fueron publicados los textos con mayor volumen de citas (15.8%), las temáticas tratadas en sus artículos se relacionan con: a) la evidencia respecto a los tipos y cantidad de actividad física necesaria para mejorar y mantener la salud en los adultos mayores (Nelson et al., 2007), b) los criterios para definir los síndromes geriátricos, identificando que la edad mayor, el deterioro cognitivo y funcional inicial, así como la alteración de la movilidad, son factores de riesgo compartidos para las úlceras por presión, incontinencia, caídas, deterioro funcional y delirio (Inouye, Studenski, Tinetti, & Kuchel, 2007), c) la relación entre la vivienda y los aspectos del envejecimiento saludable, como la independencia en las actividades diarias y el bienestar subjetivo, comparando cinco países europeos: Suecia, Alemania, Gran Bretaña, Hungría y Letonia (Oswald et al., 2007), d) el impacto de los cambios sociales, culturales y económicos derivados de la globalización y su efecto en las personas mayores debido a las nuevas divisiones sociales, entre quienes pueden elegir donde residir en concordancia con su historia de vida, y aquellos que viven el rechazo o marginación de su localidad (Phillipson, 2007), e) el efecto de los radicales libres en el envejecimiento y el rol de cierto tipo de enzimas vinculadas a este proceso (Krause, 2007), f) el significado de la vestimenta de los ancianos en la construcción y experiencia de la vejez en relación con el cuerpo, la identidad y la agencia personal (Twigg, 2007), g) la posición de las mujeres mayores, en la teoría de género y gerontología social, desde la intersección entre género y edad (Krekula, 2007), y h) la evolución de este campo disciplinar, entre los años 1995–2006, en la temática de salud de la población anciana (Andrews, Cutchin, McCracken, Phillips, & Wiles, 2007).

El año 2001 fue publicado el segundo grupo de textos más relevantes en gerontología con un 15% del total de citaciones en los 44 años estudiados. En ellos se abordan temáticas tales como: a) los resultados beneficiosos del fármaco antihistamínico Dimebon en la terapia para el Alzheimer (Bachurin et al., 2001), b) el estudio en el área de la gerontología biológica respecto al impacto de la restricción calórica en roedores y su efecto en el proceso de envejecimiento (Weindruch, Kayo, Lee, & Prolla, 2001), c) identificar, a través de la teoría fundamentada, los factores que discriminan entre un envejecimiento más y menos saludable desde la perspectiva de las personas mayores (Bryant, Corbett, & Kutner, 2001), y d) una evaluación desde una narrativa crítica de las políticas de envejecimiento positivo de América del Norte y parte de Europa (Biggs, 2001).

Los documentos clásicos en gerontología son divulgados en 57 revistas distribuidas en 9 países. Estados Unidos concentra el 56.1% de las publicaciones y además el mayor volumen de citas como se observa en la Tabla 2.

Tabla 2. *Revistas con mayor número de citas.*

Revista	Citaciones	%	País
Journal of the American Medical Association	3912	17	EEUU
The Gerontologist	2279	10	EEUU
Medicine and Science in Sports and Exercise	1226	5.3	EEUU
Journal of the American Geriatrics Society	1126	4.9	EEUU
Circulation	1014	4.4	EEUU
Journals of Gerontology Series B-Psychological Sciences and Social Sciences	1000	4.3	EEUU
Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America	781	3.8	EEUU
Health Education & Behavior	741	3.2	EEUU
Journal of Aging Studies	615	2.6	UK
Journal of the American Medical Directors Association	585	2.5	EEUU

Fuente: Elaboración propia.

Los documentos clásicos corresponden a 26 países, liderado por Estados Unidos (51.8%), seguido de Canadá e Inglaterra (5.8 y 4.4%, respectivamente).

Los textos más citados en gerontología corresponden a 359 autores. Como señala la Tabla 3 aquellos con mayor impacto concentran el 28% (40.714) del total de las citas (144.330). El texto clásico más citado en el área gerontológica corresponde a la revisión “Osteoporosis prevention, diagnosis, and therapy” que concentra el 12.8% de las citas (2.959). El documento aporta la sistematización de una conferencia que reunió a 32 expertos en este campo que expusieron respecto a la evidencia científica en relación a la osteoporosis (Klibanski et al., 2001). Steven Blair es el autor que lidera el total de citas del periodo estudiado. Sus artículos corresponden al ámbito de la medicina y ciencias de la salud, y están vinculados principalmente a la actividad física (Blair et al., 1995; Blair & Haskell, 2006; Huang et al., 1998; Klibanski et al., 2001; Nelson et al., 2007; Sui et al., 2007).

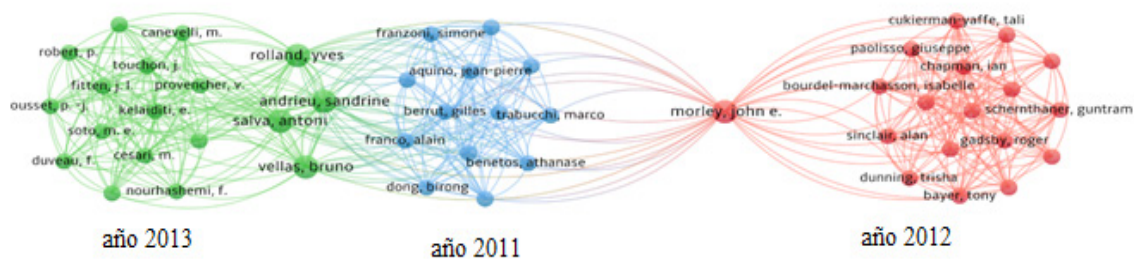
Tabla 3. *Autores con mayor número de citas.*

Autor	Nº Documentos	Citaciones
Blair, S.	3	5194
Adams-Campbell, L.	1	2960
Bassford, T.	1	2960
Boden, S.D.	1	2960
Dickersin, K.	1	2960
Gifford, D.R.	1	2960
Glasse, L.	1	2960
Goldring, S.R.	1	2960
Hruska, K.	1	2960
Johnson, S.R.	1	2960
Klibanski, A.	1	2960
McCauley, L.K.	1	2960
Russell, W.E.	1	2960

Fuente: Elaboración propia.

Al analizar la agrupación de autores de textos clásicos se aprecia que el máximo de documentos desarrollados mutuamente no supera los tres artículos. Para efectos de un análisis más específico se consideró la co-autoría como al menos un artículo desarrollado en conjunto. Del total de autores sólo el 13.6% (49) cumplen con ese criterio conformando tres grandes conglomerados concentrados entre los años 2011-2013 (ver Figura 3). Los investigadores Yves Rolland, Sandrine Andrieu y Antoni Salvà, funcionan como nexo entre el conglomerado 2013 y 2011, y todos estos autores presentan publicaciones en el ámbito biomédico. El primero, con textos vinculados a la caquexia, sarcopenia y fragilidad (Rolland, Dupuy, van Kan, Gillette, & Vellas, 2011; Rolland, van Kan, Gillette-Guyonnet, & Vellas, 2011); El segundo, con publicaciones relacionadas a la enfermedad de Alzheimer (Hampel et al., 2011; Vellas et al., 2012); Y el tercer autor, vinculado a temas nutricionales en ancianos y de percepción de salud (Roqué, Salvà, Bolívar, & Rivero, 2012; Salvà, 2012).

Figura 3. Conglomerados de co-autoría de autores clásicos.



Fuente: Elaboración propia.

John Morley es el autor que conecta a los investigadores que publican en co-autoría entre los años 2011 y 2012, y más débilmente con aquellos del año 2013. Los temas abordados en sus trabajos se vinculan a la fragilidad clínica, la pérdida de masa y función muscular esquelética asociada a la edad y las consecuencias para el desarrollo de la fragilidad y la discapacidad (Morley et al., 2013; Fielding et al., 2011; Woo, Leung, & Morley, 2012).

Al analizar la relación entre los textos clásicos, de acuerdo a las referencias bibliográficas compartidas, se identifican los subcampos de investigación gerontológica que comparten una base conceptual común. Se definió como criterio para este análisis el presentar una referencia compartida. De los 94 textos clásicos, 69 cumplen con este criterio conformando ocho conglomerados. El primer agrupamiento aborda temáticas de salud, religión, actividad social y bienestar (Adams, Leibbrandt, & Moon, 2011; Ellison & Levin, 1998; Seeman, 2000). El segundo conglomerado, versa respecto a patologías médicas como la enfermedad próstata en hombres mayores y patologías del sistema digestivo (Carter et al., 1992; Carter, Epstein, Chan, Fozard, & Pearson, 1997; Claesson et al., 2011). El tercer conglomerado aborda temáticas desde la gerontología crítica, como el cuestionamiento a los modelos de envejecimiento positivo y el exitoso (Biggs, 2001; Holstein & Minkler, 2003), así como la discriminación y fragmentación de la vejez (Gilleard & Higgs, 2010). El cuarto conglomerado, trata de la relación entre la edad y la teoría de ventaja y desventaja acumulativa (Dannefer, 2003), la relación entre la edad y la mortalidad (Carey, Liedo, Orozco, & Vaupel, 1992), y la incorporación de aspectos no normativos y de la trayectoria de vida al modelo de envejecimiento exitoso (Schulz & Heckhausen, 1996). El quinto conglomerado trata de la importancia del contexto donde se envejece, a través de los trabajos respecto al significado y apego para las personas adultas y adultas mayores de envejecer en su lugar de residencia (Wiles, Leibing, Guberman, Reeve, & Allen, 2012; Wiles et al., 2009) y la calidad de la atención para la salud en ancianos institucionalizados (Tolson et al., 2011). El sexto conglomerado se vincula a la gerontología ambiental respecto al envejecimiento, la vivienda y la relación de las personas mayores y su entorno (Gitlin, 2003; Oswald et al., 2007; Wahl & Weisman, 2003). El séptimo conglomerado se focaliza en las comunidades para la vejez (Conn, 1998; Lui, Everingham, Warburton, Cuthill, & Bartlett, 2009; Menec, Means, Keating, Parkhurst, & Eales, 2011). Y,

finalmente, el octavo conglomerado aborda temas —desde la gerontología social y crítica— como la relación entre el prejuicio hacia las personas mayores y el buen envejecimiento (Angus & Reeve, 2006) y críticas al modelo de envejecimiento exitoso (Katz & Calasanti, 2015; Martinson & Berridge, 2014).

Conclusiones

El objetivo del presente estudio fue caracterizar los textos de mayor impacto en el ámbito gerontológico en la colección principal de la base de datos *Web of Science* en el periodo comprendido entre los años 1975–2018. Se identificaron 94 publicaciones clásicas en el área que se describieron de acuerdo al tipo de documentos, países, áreas de investigación, evolución longitudinal, análisis de co-autoría y acoplamiento de textos clásicos.

La mayoría de los textos corresponden a artículos y el área de investigación predominante es la “geriatria gerontológica”. Estados Unidos es el país que concentra el mayor número de publicaciones, citas y fuentes de difusión científica a nivel gerontológico con una hegemonía esperable del idioma inglés en la producción científica identificada.

La producción de textos clásicos es irregular y los más relevantes se concentran en la década 1997–2007. El porcentaje de co-autoría de los autores de textos clásicos es baja y se concentra entre los años 2011–2013.

Al analizar la evolución de los textos más citados, comparando el primero y los últimos, se aprecia una apertura en los temas de estudio desde un inicial foco en lo biomédico hasta ulterior incorporación de la gerontología social y crítica en el cuestionamiento a ciertos modelos de envejecimiento (Curcio, 2014; Piña & Gómez, 2019).

Se identifican subdisciplinas en el campo gerontológico a través de las referencias bibliográficas compartidas, reafirmando la interdisciplinariedad en gerontología, ya que su producción de conocimientos abarca áreas de la salud, la gerontología crítica, los modelos en envejecimiento, la calidad de vida, la gerontología ambiental y los enfoques de comunidad.

Son limitaciones del presente estudio la utilización de un único indicador bibliométrico (*h*-clásico) para determinar las publicaciones más relevantes en el ámbito gerontológico, entendiendo que el prestigio o influencia de un cúmulo de investigaciones pueden ser abordadas por medio de otros indicadores adicionales (Polanco-Carrasco, 2016), quedando como un importante desafío para nuevos estudios similares. Por otra parte, otra limitante en esta investigación —a considerar en un futuro análisis de la producción científica en gerontología— implica involucrar otros aspectos como la co-ocurrencias de palabras claves, la relación entre instituciones que publican y financian las investigaciones de mayor impacto y la red de colaboración entre países. Otro desafío pendiente implica analizar la producción de conocimientos en América Latina y el Caribe (Polanco-Carrasco, 2017) que fundamentan las matrices de pensamiento epistemológicas, teóricas y metodológicas en gerontología —contemplando la revisión de artículos con mayor impacto y tendencia— en contextos diferentes al norteamericano o europeo.

Referencias

- Adams, K., Leibbrandt, S., & Moon, H. (2011). A critical review of the literature on social and leisure activity and wellbeing in later life. *Ageing and Society*, *31*, 683–712. <https://doi.org/10.1017/S0144686X10001091>
- Alkema, G. E., & Alley, D. E. (2006). Gerontology's future: an integrative model for disciplinary Advancement. *The Gerontologist*, *46*, 574–582. <https://doi.org/10.1093/geront/46.5.574>
- Andrews, G. J., Cutchin, M., McCracken, K., Phillips, D. R., & Wiles, J. (2007). Geographical Gerontology: The constitution of a discipline. *Social Science & Medicine*, *65*, 151–168. <https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2007.02.047>
- Angus, J., & Reeve, P. (2006). Ageism: a threat to “aging well” in the 21st century. *Journal of Applied Gerontology*, *25*, 137–152. <https://doi.org/10.1177/0733464805285745>
- Ansari, M. A., Gul, S., & Yaseen, M. (2006). Alzheimer's disease: a bibliometric study. *Trends in Information Management*, *2*, 130–140.
- Bachurin, S., Bukatina, E., Lermontova, N., Tkachenko, S., Afanasiev, A., Grigoriev, V., & Zefirov, N. (2001). Antihistamine agent Dimebon as a novel neuroprotector and a cognition enhancer. *Annals of the New York Academy of Sciences*, *939*, 425–435. <https://doi.org/10.1111/j.1749-6632.2001.tb03654.x>
- Biggs, S. (2001). Toward critical narrativity: stories of aging in contemporary social policy. *Journal of Aging Studies*, *15*, 303–316. [https://doi.org/10.1016/S0890-4065\(01\)00025-1](https://doi.org/10.1016/S0890-4065(01)00025-1)

- Blair, S. N., Kohl, H. W., Barlow, C. E., Paffenbarger, R. S., Gibbons, L. W., & Macera, C. A. (1995). Changes in physical fitness and all-cause mortality: a prospective study of healthy and unhealthy men. *JAMA*, *273*, 1093-1098.
- Blair, S. N., & Haskell, W. L. (2006). Objectively measured physical activity and mortality in older adults. *JAMA*, *296*, 216-218. <https://doi.org/10.1001/jama.296.2.216>
- Bopp, K. L., & Verhaeghen, P. (2005). Aging and verbal memory span: a meta-analysis. *Journals of Gerontology - Series B Psychological Sciences and Social Sciences*, *60*, 223-233. <http://doi.org/10.1093/geronb/60.5.P223>
- Bryant, L. L., Corbett, K. K., & Kutner, J. S. (2001). In their own words: a model of healthy aging. *Social Science & Medicine*, *53*, 927-941. [https://doi.org/10.1016/S0277-9536\(00\)00392-0](https://doi.org/10.1016/S0277-9536(00)00392-0)
- Carey, J., Liedo, P., Orozco, D., & Vaupel, J. W. (1992). Slowing of mortality rates at older ages in large medfly cohorts. *Science*, *258*, 457-461. <https://doi.org/10.1126/science.1411540>
- Carter, H. B., Epstein, J. I., Chan, D. W., Fozard, J. L., & Pearson, J. D. (1997). Recommended prostate-specific antigen testing intervals for the detection of curable prostate cancer. *JAMA*, *277*, 1456-1460. <https://doi.org/10.1001/jama.1997.03540420052029>
- Carter, H. B., Pearson, J. D., Metter, E. J., Brant, L. J., Chan, D. W., Andres, R., ... & Walsh, P. C. (1992). Longitudinal evaluation of prostate-specific antigen levels in men with and without prostate disease. *JAMA*, *267*, 2215-2220. <https://doi.org/10.1001/jama.1992.03480160073037>
- Claesson, M., Cusack, S., O'Sullivan, O., Greene-Diniz, R., de Weerd, H., Flannery, E., ... O'Toole, P. (2011). Composition, variability, and temporal stability of the intestinal microbiota of the elderly. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, *108*, 4586-4591. <https://doi.org/10.1073/pnas.1000097107>
- Conn, V. S. (1998). Older adults and exercise: path analysis of self-efficacy related constructs. *Nursing Research*, *47*, 180-189. <https://doi.org/10.1097/00006199-199805000-00009>
- Curcio, C. L., (2014). Envejecimiento exitoso: consideraciones críticas. *Revista de la Asociación Colombiana de Geriatria y Gerontología*, *28*, 1955-1977.
- Dannefer, D. (2003). Cumulative advantage/disadvantage and the life course: cross-fertilizing age and social science theory. *The Journals of Gerontology: Series B*, *58*, S327-S337. <https://doi.org/10.1093/geronb/58.6.S327>
- Da Silva, C., Ramos, V., & Carvalho, P. (2018). Incremento de los cambios cognitivos en pacientes con enfermedad de Alzheimer inicial debido a depresión. *Cuadernos de Neuropsicología - Panamerican Journal of Neuropsychology*, *12*, 42-51. <https://doi.org/10.7714/cnps/12.1.203>
- Delatin, D., Texeira, M. J., & Sandroni, L. (2015). De la investigación a la política pública: producción y circulación de conocimiento científico. *Revista Nómadas*, *42*, 150-165.
- Ellison, C. G., & Levin, J. S. (1998). The religion-health connection: evidence, theory, and future directions. *Health Education & Behavior*, *25*, 700-720. <https://doi.org/10.1177/109019819802500603>
- Fielding, R. A., Vellas, B., Evans, W. J., Bhasin, S., Morley, J. E., Newman, A. B., ... & Cederholm, T. (2011). Sarcopenia: an undiagnosed condition in older adults. Current consensus definition: prevalence, etiology, and consequences. International working group on sarcopenia. *Journal of the American Medical Directors Association*, *12*, 249-256. <https://doi.org/10.1016/j.jamda.2011.01.003>
- Forsman, A. K., Schierenbeck, I., & Wahlbeck, K. (2011). Psychosocial interventions for the prevention of depression in older adults: systematic review and meta-analysis. *Journal of Aging and Health*, *23*, 387-416. <http://doi.org/10.1177/0898264310378041>
- Garfield, E. (1977). Citation indexing for studying science. *Nature*, *227*, 669-671.
- Gilleard, C., & Higgs, P. (2010). Aging without agency: theorizing the fourth age. *Aging & Mental Health*, *14*, 121-128. <https://doi.org/10.1080/13607860903228762>
- Gitlin, L. (2003). Conducting research on home environments: lessons learned and new directions. *The Gerontologist*, *43*, 628-637. <https://doi.org/10.1093/geront/43.5.628>
- Hampel, H., Wilcock, G., Andrieu, S., Aisen, P., Blennow, K., Broich, K., ... & Lovestone, S. (2011). Biomarkers for Alzheimer's disease therapeutic trials. *Progress in Neurobiology*, *95*, 579-593. <https://doi.org/10.1016/j.pneurobio.2010.11.005>
- Hirsch, J. (2005). An index to quantify an individual's scientific research output. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, *102*(46), 16569-16572. <https://dx.doi.org/10.1073/pnas.0507655102>
- Holstein, M., & Minkler, M. (2003). Self, society, and the "new gerontology". *The Gerontologist*, *43*, 787-796. <https://doi.org/10.1093/geront/43.6.787>
- Huang, Y., Macera, C. A., Blair, S. N., Brill, P. A., Kohl, H. W., & Kronenfeld, J. J. (1998). Physical fitness, physical activity, and functional limitation in adults aged 40 and older. *Medicine & Science in Sports & Exercise*, *30*, 1430-1435. <https://doi.org/10.1097/00005768-199809000-00013>
- Inouye, S. K., Studenski, S., Tinetti, M. E., & Kuchel, G. A. (2007). Geriatric syndromes: clinical, research, and policy implications of a core geriatric concept. *Journal of the American Geriatrics Society*, *55*, 780-791. <https://doi.org/10.1111/j.1532-5415.2007.01156.x>

- Katz, S., & Calasanti, T. (2015). Critical perspectives on successful aging: does it “appeal more than it illuminates”? *The Gerontologist*, 55, 26–33. <https://doi.org/10.1093/geront/gnu027>
- Klibanski, A., Adams-Campbell, L., Bassford, T. L., Blair, S. N., Boden, S. D., Dickersin, K., ... Russell, W. E. (2001). Osteoporosis prevention, diagnosis, and therapy. *Journal of the American Medical Association*, 285, 785–795.
- Kligman, A. M. (1979). Perspectives and problems in cutaneous gerontology. *The Journal of Investigative Dermatology*, 73, 39–46. <https://doi.org/10.1111/1523-1747.ep12532758>
- Krause, K. H. (2007). Aging: a revisited theory based on free radicals generated by NOX family NADPH oxidases. *Experimental Gerontology*, 42, 256–262. <https://doi.org/10.1016/j.exger.2006.10.011>
- Krekula, C. (2007). The intersection of age and gender - reworking gender theory and social gerontology. *Current Sociology*, 55, 155–171. <https://doi.org/10.1177/0011392107073299>
- Kvelde, T., McVeigh, C., Toson, B., Greenaway, M., Lord, S. R., Delbaere, K., & Close, J. C. T. (2013). Depressive symptomatology as a risk factor for falls in older people: systematic review and meta-analysis. *Journal of the American Geriatrics Society*, 61, 694–706. <http://doi.org/10.1111/jgs.12209>
- Laforest, J. (1991). *Introducción a la gerontología*. Barcelona: Herder.
- Luchetti, M., Terracciano, A., Stephan, Y., & Sutin, A. R. (2016). Personality and cognitive decline in older adults: data from a longitudinal sample and meta-analysis. *Journals of Gerontology - Series B Psychological Sciences and Social Sciences*, 71, 591–601. <http://doi.org/10.1093/geronb/gbu184>.
- Lui, C.W., Everingham, J.A., Warburton, J., Cuthill, M., & Bartlett, H. (2009). What makes a community age-friendly: a review of international literature. *Australasian Journal of Ageing*, 28, 116–121. <https://doi.org/10.1111/j.1741-6612.2009.00355.x>
- Martínez, M. A., Herrera, M., López-Gijón, J., & Herrera-Viedma, E. (2014). H-Classics: Characterizing the concept of citation classics through H-index. *Scientometrics*, 98, 1971–1983. <http://doi.org/10.1007/s11192-013-1155-9>
- Martinson, M., & Berridge, C. (2014). Successful aging and its discontents: a systematic review of the social gerontology literature. *The Gerontologist*, 55, 58–69. <https://doi.org/10.1093/geront/gnu037>
- Masi, C. M., Chen, H., & Hawkley, L. C., & Cacioppo, J. T. (2011). A meta-analysis of interventions to reduce loneliness. *Personality and Social Psychology Review*, 15, 219–266. <http://doi.org/10.1177/1088868310377394>
- Menec, V., Means, R., Keating, N., Parkhurst, G., & Eales, J. (2011). Conceptualizing age-friendly communities. *Canadian Journal on Aging / La Revue Canadienne Du Vieillessement*, 30, 479–493. <https://doi.org/10.1017/S0714980811000237>
- Morley, J. E., Vellas, B., van Kan, G. A., Anker, S. D., Bauer, J. M., Bernabei, R., ... & Fried, L. P. (2013). Frailty consensus: a call to action. *Journal of the American Medical Directors Association*, 14, 392–397. <https://doi.org/10.1016/j.jamda.2013.03.022>
- Navarro, M. (2019). Viejas en el género. En P. Danel, M. Navarro (Comp.), *La gerontología será feminista* (pp. 43–70). Buenos Aires: Editorial Fundación La Hendija.
- Nelson, M. E., Rejeski, W. J., Blair, S. N., Duncan, P. W., Judge, J. O., King, A. C., ... & Castaneda-Sceppa, C. (2007). Physical activity and public health in older adults: recommendation from the American College of Sports Medicine and the American Heart Association. *Circulation*, 116, 1094. <https://doi.org/10.1161/CIRCULATIONAHA.107.185650>
- OEA. (2015). *Convención interamericana sobre la protección de los derechos humanos de las personas mayores*. New York: Organización de Estados Americanos. Recuperado desde http://www.oas.org/es/sla/ddi/docs/tratados_multilaterales_interamericanos_A-70_derechos_humanos_personas_mayores.pdf
- Ong, A. D., Uchino, B. N., & Wethington, E. (2016). Loneliness and health in older adults: a mini-review and synthesis. *Gerontology*, 62, 443–449. <http://doi.org/10.1159/000441651>
- Orellana, V. (2013). *Introducción a la gerontología social y conceptos básicos de geriatría*. Santiago: Pontificia Universidad Católica de Chile.
- Oswald, F., Wahl, H. W., Schilling, O., Nygren, C., Fänge, A., Sixsmith, A., ... & Iwarsson, S. (2007). Relationships between housing and healthy aging in very old age. *The Gerontologist*, 47, 96–107. <https://doi.org/10.1093/geront/47.1.96>
- Paola, J. (2019). Relaciones conceptuales y desenvolvimientos del Trabajo Social en el Campo Gerontológico. *Revista Pensamiento y Acción Interdisciplinaria*, 5, 29–45. <https://doi.org/10.29035/pai.5.1.29>
- Paredes, M., Lladó, M., & Pérez, R. (2017). La construcción de interdisciplina en el campo del envejecimiento en Uruguay. *Revista Interdisciplina*, 5, 135–160. <http://dx.doi.org/10.22201/ceiich.24485705e.2017.13.62391>
- Phillipson, C. (2007). The ‘elected’ and the ‘excluded’: Sociological perspectives on the experience of place and community in old age. *Ageing and Society*, 27, 321–342. <https://doi.org/10.1017/S0144686X06005629>
- Pinquart, M., & Sörensen, S. (2003). Differences between caregivers and noncaregivers in psychological health and physical health: a meta-analysis. *Psychology and Aging*, 18, 250–267. <http://doi.org/10.1037/0882-7974.18.2.250>

- Pinquart, M., & Sörensen, S. (2007). Correlates of physical health of informal caregivers: a meta-analysis. *Journals of Gerontology - Series B Psychological Sciences and Social Sciences*, 62, 126–137. <http://doi.org/10.1093/geronb/62.2.P126>
- Piña, M. (2015). La formación del espíritu científico en el trabajo social y la vigilancia epistemológica en el campo gerontológico. En J. Paola, M. Tordo, & P. Danel (Comp.), *Más mayores, más derechos. Diálogos interdisciplinarios sobre vejez* (pp. 227–258). La Plata: Editorial de la Universidad Nacional de la Plata.
- Piña-Morán, M., & García, L. (2016). Socio-cultural connections and ruptures: social roles of older adults in Chile. *Journal of Population Ageing*, 9, 263–280. <https://doi.org/10.1007/s12062-016-9142-6>
- Piña, M., & Gómez, V. (2019). Envejecimiento y género: reconstruyendo los roles sociales de las personas mayores en los cuidados. *Revista Rupturas*, 9, 23–38. <https://doi.org/10.22458/rr.v9i2.2521>
- Piña-Morán, M., Olivo-Viana, M.G., Martínez-Maldonado, M.L., & Mendoza-Núñez, V.M. (2018). Intervención situacional gerontológica: estrategias para potenciar los roles sociales de los mayores. *Revista Médica del Instituto Mexicano del Seguro Social*, 56, 102–109.
- Polanco-Carrasco, R. (2016). La publicación científica como placebo. *Cuadernos de Neuropsicología - Panamerican Journal of Neuropsychology*, 10, 8–12. <https://doi.org/10.7714/cnps/10.2.101>
- Polanco-Carrasco, R. (2017). ¿Quién es el responsable del éxito o fracaso de una publicación? *Cuadernos de Neuropsicología - Panamerican Journal of Neuropsychology*, 11, 11–12. <https://doi.org/10.7714/CNPS/11.3.101>
- Rolland, Y., Dupuy, C., van Kan, G. A., Gillette, S., & Vellas, B. (2011). Treatment strategies for sarcopenia and frailty. *Medical Clinics*, 95, 427–438. <https://doi.org/10.1016/j.mena.2011.02.008>
- Rolland, Y., van Kan, G. A., Gillette-Guyonnet, S., & Vellas, B. (2011). Cachexia versus sarcopenia. *Current Opinion in Clinical Nutrition & Metabolic Care*, 14, 15–21. <https://doi.org/10.1097/MCO.0b013e328340c2e2>
- Roqué, M. R., Salvà, A., Bolibar, I., & Rivero, T. (2012). Tendencias en salud percibida y dependencia de la población mayor española: evolución entre los años 1993 y 2006. *Medicina Clínica*, 139, 284–289. <https://doi.org/10.1016/j.medcli.2011.06.021>
- Salvà, A. (2012). El mini nutritional assessment. Veinte años de desarrollo ayudando a la valoración nutricional. *Revista Española de Geriatria y Gerontología*, 47, 245–246. <https://doi.org/10.1016/j.regg.2012.10.001>
- Schulz, R., & Heckhausen, J. (1996). A life span model of successful aging. *American Psychologist*, 51, 702. <https://psycnet.apa.org/doi/10.1037/0003-066X.51.7.702>
- Seeman, T. E. (2000). Health promoting effects of friends and family on health outcomes in older adults. *American Journal of Health Promotion*, 14, 362–370. <https://doi.org/10.4278/0890-1171-14.6.362>
- Shen, C., Nguyen, D. T., & Hsu, P. (2019). Bibliometric networks and analytics on gerontology research. *Library Hi Tech*, 37, 88–100. <http://doi.org/10.1108/LHT-11-2017-0247>
- Sui, X., LaMonte, M. J., Laditka, J. N., Hardin, J. W., Chase, N., Hooker, S. P., & Blair, S. N. (2007). Cardiorespiratory fitness and adiposity as mortality predictors in older adults. *JAMA*, 298, 2507–2516. <https://doi.org/10.1001/jama.298.21.2507>
- Tolson, D., Rolland, Y., Andrieu, S., Aquino, J.P., Beard, J., Benetos, A., ... & The International Association of Gerontology and Geriatrics/World Health Organization/Society Française de Gérontologie et de Gériatrie Task Force. (2011). International Association of Gerontology and Geriatrics: A Global Agenda for Clinical Research and Quality of Care in Nursing Homes. *Journal of the American Medical Directors Association*, 12, 184–189. <https://doi.org/10.1016/j.jamda.2010.12.013>
- Twigg, J. (2007). Clothing, age and the body: a critical review. *Ageing & Society*, 27, 285–305. <https://doi.org/10.1017/S0144686X06005794>
- United Nations. (1983). *Viena international plan of action on ageing*. New York: UN. Recuperado desde <https://www.un.org/en/events/elderabuse/pdf/vipaa.pdf>
- United Nations. (2002). *Political declaration and Madrid international plan of action on ageing*. New York: UN. Recuperado desde https://www.un.org/en/events/pastevents/pdfs/Madrid_plan.pdf
- Van Leeuwen, T. N. (2004). *Second generation bibliometric indicators: the improvement of existing and development of new bibliometric indicators for research and journal performance assessment procedures*. Leiden: Universiteit Leiden.
- Vanegas, A., Messa, J., Cardoza, D., Tovar, J., & Ocampo, A. (2018). Ambientes enriquecidos, sujetos geriátricos y procesos de memoria; un acercamiento a los procesos cognitivos en la edad adulta. *Cuadernos de Neuropsicología - Panamerican Journal of Neuropsychology*, 12(2), 1–37. <https://doi.org/10.7714/cnps/12.2.201>
- Vellas, B., Coley, N., Ousset, P. J., Berrut, G., Dartigues, J. F., Dubois, B., ... & Touchon, J. (2012). Long-term use of standardised Ginkgo Biloba extract for the prevention of Alzheimer's disease (GuidAge): a randomised placebo-controlled trial. *The Lancet Neurology*, 11, 851–859. [https://doi.org/10.1016/S1474-4422\(12\)70206-5](https://doi.org/10.1016/S1474-4422(12)70206-5)
- Vergara, J. (2014). Epistemología. En R. Salas (Coord.), *Pensamiento crítico latinoamericano: conceptos fundamentales* (pp. 267–291). Santiago de Chile: Ediciones UCSH.
- Wahl, H., & Weisman, G., (2003). Environmental gerontology at the beginning of the new millennium: reflections on its historical, empirical, and theoretical development. *The Gerontologist*, 43, 616–627. <https://doi.org/10.1093/geront/43.5.616>

- Weindruch, R., Kayo, T., Lee, C. K., & Prolla, T. A. (2001). Microarray profiling of gene expression in aging and its alteration by caloric restriction in mice. *The Journal of Nutrition*, *131*, 918S–923S. <https://doi.org/10.1093/jn/131.3.918S>
- Wiles, J. L., Allen, R. E., Palmer, A. J., Hayman, K. J., Keeling, S., & Kerse, N. (2009). Older people and their social spaces: a study of well-being and attachment to place in Aotearoa New Zealand. *Social Science & Medicine*, *68*, 664–671. <https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2008.11.030>.
- Wiles, J., Leibing, A., Guberman, N., Reeve, J., Allen, R., (2012). The meaning of “aging in place” to older people. *The Gerontologist*, *52*, 357–366. <https://doi.org/10.1093/geront/gnr098>.
- Woo, J., Leung, J., & Morley, J. E. (2012). Comparison of frailty indicators based on clinical phenotype and the multiple deficit approach in predicting mortality and physical limitation. *Journal of the American Geriatrics Society*, *60*, 1478–1486. <https://doi.org/10.1111/j.1532-5415.2012.04074.x>
- Yuni, J. (2019). Prólogo. En P. Danel, & M. Navarro (Comp.), *La gerontología será feminista* (pp. 15–22). Buenos Aires: Editorial Fundación La Hendija.
- Yuni, J., & Urbano, C. (2008). Envejecimiento y género: perspectivas teóricas y aproximaciones al envejecimiento femenino. *Revista Argentina de Sociología*, *6*, 151–169.