**Personas mayores en Chile: El nuevo desafío Social, Económico y Sanitario**

 **del Siglo XXI**

 **Título abreviado: Personas mayores en Chile: Un desafío pendiente**

Ana María Leiva1,2, Claudia Troncoso-Pantoja3, María Adela Martínez-Sanguinetti4, Gabriela Nazar5, Yeny Concha6,7, Miquel Martorell8, Karina Ramirez-Alarcón8, Fanny Petermann-Rocha9,10, Igor Cigarroa-Cuevas7, Ximena Díaz11 y Carlos Celis-Morales9,10,12,13

1. Instituto de Anatomía, Histología y Patología, Facultad de Medicina, Universidad Austral de Chile, Valdivia, Chile.
2. Universidad de Maimonides. Doctorado en Investigación Gerontológica. Buenos Aires Ciudad Autónoma, Argentina.
3. CIEDE-UCSC, Departamento de Salud Pública, Facultad de Medicina, Universidad Católica de la Santísima Concepción, Concepción, Chile.
4. Instituto de Farmacia, Facultad de Ciencias, Universidad Austral de Chile, Valdivia, Chile.
5. Facultad de Ciencias Sociales, Centro Vida Saludable Universidad de Concepción, Concepción, Chile.
6. Pedagogía en Educación Física, Facultad de Educación, Universidad Autónoma de Chile, Chile
7. Escuela de Kinesiología, Facultad de Salud, Universidad Santo Tomás, Santiago, Chile.
8. Departamento de Nutrición y Dietética, Facultad de Farmacia, Universidad de Concepción, Concepción, Chile.
9. Institute of Health and Wellbeing, University of Glasgow, Glasgow, UK.
10. BHF Glasgow Cardiovascular Research Centre, Institute of Cardiovascular and Medical Science, University of Glasgow, Glasgow, UK.
11. Grupo de Calidad de Vida, Departamento de Ciencias de la Educación, Universidad del Bío-Bio, Chillán, Chile.
12. Centro de Investigación en Fisiología del Ejercicio - CIFE, Universidad Mayor. Santiago, Chile.
13. Laboratorio de Rendimiento Humano, Grupo de Estudio en Educación, Actividad Física y Salud (GEEAFyS), Universidad Católica del Maule, Talca, Chile.

**Autor de correspondencia:**

Ana María Leiva Ordoñez

Instituto de Anatomía, Histología y Patología

Facultad de Medicina

Universidad Austral de Chile. Valdivia, Chile

Email: aleiva@uach.cl

Celular: 9-99117792

**Fuente de apoyo financiero:** sin financiamiento

**Recuento computacional de palabras:** Texto principal:2.500 palabras

**Numero de tablas y figuras que se adjuntan:** 2 tablas, 5 figuras.

**Resumen**

El envejecimiento de la población será una de las transformaciones sociales más significativas del siglo XXI, ya que afectará a gran parte de los países del mundo en las próximas décadas. Chile ha triplicado su población adulta mayor en los últimos 40 años, proyectándose que para el 2050, será el país latinoamericano con mayor proporción de personas mayores. Este notable crecimiento, refuerza la necesidad de identificar cuál es su situación actual y qué estamos haciendo como país para que este segmento de la población se desarrolle como un integrante activo de nuestra sociedad. En consecuencia, el objetivo de esta revisión fue describir el perfil sociodemográfico, epidemiológico y sociocultural de las personas mayores en Chile, identificando programas y políticas públicas orientadas a mejorar su calidad de vida.

**Palabras claves:** Adulto mayor, envejecimiento, calidad de vida, políticas públicas.

**Abstract**

**Elderly people in Chile: The new Social, Economic and Health challenge of**

 **the 21st Century**

**Abstract**

Ageing will be one of the most significant social transformations of the 21st century, affecting a large part of the countries worldwide in the upcoming decades. In the last 40 years, Chile has tripled its older adult population. As a result, It has been projected that by 2050, the country will have the highest proportion of older adults in Latin America. This remarkable growth reinforces the need to identify the current situation and the action that we are doing as a society for these active members of our society.

In this context, this narrative revision aimed to describe the sociodemographic, epidemiologic and sociocultural profile of the older Chilean adults. Besides, programs and public policies focused on the improvement of their quality of life were identified.

**Keywords:** Older adult, ageing, quality of life, public politics.

**1. Introducción**

A nivel mundial, el envejecimiento de la población será una de las transformaciones sociales más relevantes del siglo XXI, proyectándose que el número de personas mayores (PM) se duplicará para el 2050 y triplicará para el 2100 (1).

Chile es unos los países latinoamericanos que ha experimentado un acelerado incremento de su población adulta mayor, esperándose que hacia el 2040, sobre un 20% de la población supere los 60 años y un 6% alcance los 80 años (2,3). Esta realidad exige un urgente replanteamiento de las políticas públicas que permitan dar respuestas a este escenario de envejecimiento poblacional (4-6). El Plan de Acción Mundial sobre el envejecimiento, señala la necesidad de generar evidencia para la elaboración de políticas públicas enfocadas en este grupo de la población (7). En consecuencia, el objetivo de esta revisión narrativa fue describir el perfil sociodemográfico, epidemiológico y sociocultural de las personas mayores en Chile, identificando programas y políticas públicas orientadas a mejorar su calidad de vida.

**2.** **Materiales y Métodos**

**Fuentes de información y estrategia de búsqueda**

Revisión narrativa generada a partir de buscadores Web of Science, Medline, Scopus, Scielo y Google Scholar y buscadores específicos de los Ministerios de Salud y Desarrollo Social de Chile, bases de datos de la OMS y OPS. Las palabras claves utilizadas en la búsqueda fueron: envejecimiento, adulto mayor y persona mayor, integrando los conceptos: políticas públicas, desafíos, estadísticas, prioridades, reporte, encuesta, guías y recomendaciones. Los criterios de inclusión fueron: (i) personas mayores en Chile (>60 años), (ii) informes y reportes de entidades de salud nacionales e internacionales, (iii) informes y reportes de organismos gubernamentales y de Centros de Estudios. Los estudios o reportes que no cumplieran con estos criterios fueron excluidos. La búsqueda incluyó publicaciones entre los años 2002-2019, considerando el año de inicio de la implementación de la política de envejecimiento; ampliando la búsqueda con palabras claves en inglés para incluir las recomendaciones internacionales.

**3. Antecedentes**

**3.1 Perfil Sociodemográfico de las personas mayores**

Las mejoras en las condiciones de salud y disminución de las tasas de mortalidad y fecundidad han desencadenado un cambio sociodemográfico global, donde por primera vez, las personas pueden aspirar a vivir más allá de los 60 años. Chile no está ajeno a esta realidad, al ser el único país latinoamericano que proyecta para el 2050, tener más de un 30% de su población con 60 años y más, estimándose que entre los años 2015 y 2050, el incremento de las PM será de un 109,5%; superando el 74,7% proyectado para la población mundial (8,9) (Figura 1). El aumento en 11,4 años en el promedio de edad de la población (10) (Figura 2); implicará que Chile será el único país de la región de las Américas que tendrá una esperanza de vida media que superará los 80 años (11).

Un 40,1% de los hogares chilenos tienen un adulto mayor entre sus integrantes, lo que representa un 19,3% de la población total (12). Respecto a su lugar de residencia, un 85% vive en la ciudad, lo que implica que las ciudades deberán ser rediseñadas, contando con infraestructura y servicios que faciliten su desplazamiento y autonomía (13).

Un 7,9 % de las PM están bajo la línea de la pobreza, señalando que sus ingresos no les alcanzan para cubrir la canasta básica alimentaria y no alimentaria (14). En Chile, a partir del 2010, la pobreza se mide con el “Índice de Pobreza Multidimensional” (PMD), que además de los ingresos económicos, considera otros aspectos asociados a las condiciones de vida de las personas (15,16). Considerando la relación inversa entre nivel educacional y PMD, aunque la escolaridad de las PM ha aumentado significativamente desde 1990 a 2015 (17), actualmente, tres de cada cuatro adultos mayores no tienen educación media, lo que impone un desafío país, para superar este indicador determinante de la calidad de vida (16,18).

**3.2 Perfil de morbimortalidad y factores de riesgo**

El estudio de Carga Global de Enfermedad, realizado en 195 países entre los años 1990 y 2017, determinó que de 293 enfermedades registradas en el sistema de Clasificación Internacional de Enfermedades (ICD10), 92 estaban directamente vinculadas al envejecimiento (19,20). A nivel mundial, los años de vida perdidos por discapacidad, enfermedad o mortalidad prematura atribuibles al envejecimiento (DALYs), corresponde a 138,7 DALYs por cada 1.000 adultos, cifra muy similar a Chile, que si bien está dentro de los 3 países con menor DALYs en Latinoamérica, aún está lejos de los países con los mejores niveles de envejecimiento saludable en el mundo (Figura 3) (20).

Las PM en Chile presentan coexistencia de 2 o más enfermedades crónicas (multimorbilidad) (Figura 4) (19,21); condición que incrementa la demanda de cuidados a largo plazo y costos de salud asociados (22,23). El segundo estudio nacional de dependencia en población adulta mostró que un 38,3% de las PM en Chile tiene dependencia en cualquiera de sus grados (24), lo que evidencia la necesidad de implementar un sistema de cuidados a largo plazo (25). Un avance es el Programa de Larga Estadía para Adultos Mayores (ELEAM), orientado a mejorar las condiciones de vida de las PM dependientes y vulnerables que residen en este tipo de establecimientos (26). Dado que el estado funcional es el mayor determinante de calidad de vida de las PM; prevenir y revertir la dependencia debe ser prioritario en la agenda pública de Chile (18).

Otra condición asociada al envejecimiento es la fragilidad; las personas frágiles, según los criterios de Fried, presentan pérdida involuntaria de peso corporal, sentimiento de agotamiento general, debilidad, lentitud al caminar y bajos niveles de actividad física (23,27). El síndrome de fragilidad está presente en un 13,2% de la población mayor de 60 años en Chile, siendo superior en mujeres (20,0%) que en hombres (6,1%) y su prevalencia aumenta con la edad (Figura 5) (21,28). Con el envejecimiento aumenta también la prevalencia de Alzheimer y otras demencias. El año 2016 en Chile, 104.523 personas presentaron Alzheimer u otras formas de demencia, siendo 70.944 DALYs atribuidos como carga a esta enfermedad (23).

En cuanto a la mortalidad, el año 2017 ocurrieron 77.318 defunciones de PM, representando el 72,7% del total de defunciones ocurridas en el país, con una tasa de 37,3 por cada mil personas de 65 años y más. Del total de muertes, 31,0% correspondieron a enfermedades del sistema circulatorio, seguido de un 25,1% debido a tumores malignos (29).

**3.3 Necesidades de las personas mayores**

El crecimiento exponencial de las PM exige un mayor conocimiento de cómo este segmento de la población puede experimentar un envejecimiento exitoso, lo que está directamente relacionado con la satisfacción de sus necesidades básicas, como acceso íntegro a la salud, seguridad económica y participación social (30,31).

**Acceso íntegro a la salud**

La salud es una necesidad prioritaria, al impactar directamente en la calidad de vida y funcionalidad de las PM (32,33). En Chile, un 87% de la población adulta mayor se atiende en el sistema de salud público (FONASA) (34), por lo que las acciones desarrolladas desde este ámbito tienen un impacto significativo en esta población. El Ministerio de Salud (MINSAL) ha implementado varias prestaciones que van en director beneficio de las PM; encontrándose entre las prestaciones de salud de alto impacto, la eliminación del copago para personas de 65 años y más (26). También está el Programa “Más Adultos Mayores Autovalentes” orientado a mejorar y/o mantener la funcionalidad de las PM y el Examen de Medicina Preventiva del Adulto Mayor (EMPAM), orientado a detectar en forma oportuna factores de riesgos. Este incluye el examen de Funcionalidad del Adulto Mayor (EFAM) que permite clasificar grado de funcionalidad (35). Otra prestación es el programa de Garantías Explícitas en Salud (GES), que además de asegurar el tratamiento de ciertas patologías a toda la población, cubre algunas patologías de alta prevalencia (37). Una de las debilidades de estos programas, es su baja cobertura y escasa evaluación de sus procesos y resultados sanitarios (36-38).

Otra necesidad básica de las PM, determinante del envejecimiento exitoso es la alimentación. De acuerdo con la Encuesta Calidad de Vida en la Vejez, la alimentación es una de las necesidades mayormente satisfechas en las PM (89% de satisfacción) (39). Un beneficio en este ámbito es el Programa de Alimentación Complementaria del Adulto Mayor (PACAM), que entrega alimentos fortificados con micronutrientes, para mantener y mejorar su estado nutricional (37). En Chile tres de cada cuatro personas mayores tienen una dieta balanceada; es decir que incorpora legumbres, pescado, frutas y verduras. Un 90% consume porotos, lentejas o garbanzos una vez por semana; 71,9% consume pescado al menos una vez por semana y un 71,6% consume verduras o frutas al menos 5 porciones al día (39).

**Seguridad económica y protección social**

El envejecimiento saludable está influenciado significativamente por los determinantes sociales de la salud; evidenciándose que las personas pobres tienen peor salud y menor esperanza de vida (40).

Los ingresos de las PM en Chile provienen fundamentalmente de las pensiones; declarando un tercio de ellos no lograr cubrir sus necesidades básicas (41). Un 54,4% no recibe pensión (37) y un 37,9% depende del aporte del pilar solidario; beneficio del Estado que apoya con pensiones básicas a las PM más vulnerables (14,42).

Está demostrado que los países que cuentan con mayor inversión en seguridad social tienen menor nivel de pobreza. En Latinoamérica, los países que registran mayor nivel de cobertura en seguridad social son Uruguay, Argentina, Brasil y Chile (9). Esta información es concordante con los resultados de la Encuesta de Calidad de Vida del Adulto Mayor, que señala que un 77% de las PM están satisfechas con su vida, a pesar que la dimensión económica es una de las necesidades menos satisfechas (43); lo que podría interpretarse con la valoración de otros ámbitos de la vida.

**Participación social**

La participación social es otra de las necesidades relevantes para las PM, al promover su bienestar y la calidad de vida, constatándose incluso que las PM que participan en organizaciones comunitarias, tienen mejor desempeño en actividades funcionales y mayor satisfacción con su vida (43-45).

La participación social, es considerada un recurso psicosocial determinante del envejecimiento exitoso. En Chile, en el marco de la Política de envejecimiento, se han implementado varios programas, evidenciándose un aumento sistemático de la participación social de las PM en distintos ámbitos de la sociedad (41,46,47) (Tablas 1,2). Una forma de participación social es el trabajo, que incide positivamente en la salud y bienestar de las PM. Actualmente, la tasa de empleo de las PM entre 60-64 años es de 62,2%; porcentaje que desciende a 37,1% en el tramo de 65-69 años y a 24,2% en el grupo de 70-79 años (48).

**Cuidados de largo plazo en el contexto del envejecimiento poblacional**

El perfil de envejecimiento de la población chilena, y la estrecha relación entre el envejecimiento y la pérdida de autonomía, demandará importantes desafíos en término de Políticas Públicas; como los cuidados a largo plazo (CLP) (6). En Chile, los programas en torno a esta necesidad, son de baja cobertura, solo un 5% de las PM con dependencia se encuentran en casas de cuidados (17). Es más, el programa más grande en Chile que entrega servicios de CLP solo cubre un 11% de la población usuaria que lo necesita (17).

En Chile, la cobertura y disponibilidad de residencias de ancianos tienden a concentrarse en municipios con mayor población y mayores ingresos. Considerando la alta demanda que existirá por parte de PM con grado de dependencia, la implementación de un sistema de CLP y su financiamiento, debe ser prioridad en la agenda pública del país (25).

**Carga de los cuidados informales e inequidad de género**

La dependencia en PM, no se distribuye en forma igualitaria, manteniendo grandes diferencias de prevalencia urbano-rural, en quienes son afiliados al sistema público de salud, y mujeres de mayor edad (49).

Según el Informe de Desarrollo Social, 2017, un 95% de los cuidadores son mujeres; para quienes, el costo del cuidado implica tiempo, oportunidades perdidas de generar ingresos, pérdida de contribuciones previsionales, por no participación laboral o abandono anticipado del mercado del trabajo. Los cuidadores, en general tienen menor esperanza de vida, porque asumen una enorme carga física y psicológica, que permanece invisible a ojos de la sociedad, al no ser considerada por el sistema de seguridad social (24).

**3.4 Política Integral de Envejecimiento en Chile y sus desafíos**

Para enfrentar el envejecimiento poblacional con éxito, es necesario desarrollar políticas públicas que aborden los factores que afectan la manera de envejecer de las poblaciones (50,51). En este contexto, el año 2012, el SENAMA desarrolló la “Política Integral de Envejecimiento Positivo 2012-2025”, orientada a la creación de entornos favorables que contribuyan a una mejor calidad de vida y favorezcan la autonomía e independencia de las PM (51,52). Una política en este ámbito debe abordar de forma transversal el envejecimiento en todos los servicios del Estado. La Política se centra en 4 ejes de trabajo (Saludable, Seguro, Participativo e Institucional), con líneas de acción intersectorial de responsabilidad de distintos organismos (53,54). El eje central de la Política es la protección social de las PM, siendo este ámbito el que mayor desarrollo evidencia en cuanto a número de Programas desarrollados (55). Los programas están principalmente centralizados en el SENAMA; otros son ejecutados a través de los municipios u otras entidades gubernamentales (13,37,45,46) (Tabla 1 y 2).

La Política Integral de Envejecimiento Positivo, constituye un avance sustancial en materias de envejecimiento, reflejándose un aumento en la satisfacción vital (2,41); sin embargo, aún existen deficiencias que superar, especialmente en términos de salud, economía y trabajo (53); además de la falta de evaluación de los programas, su impacto en la calidad de vida de las PM, y cómo contribuyen al cumplimiento de los objetivos formulados en la Política (38,53). Una gran deuda pendiente es la inversión en salud pública y el déficit de especialistas en geriatría. La recomendación internacional indica un especialista por cada 5.000 PM, en nuestro país la relación es de 1 por cada 60.000 (56). Al ser la salud el principal determinante de la calidad de vida de las poblaciones (57,58), este componente de la política debería ser prioridad en los próximos años.

**4. Conclusión**

Las PM en Chile viven más, consecuentemente, presentan mayor prevalencia de enfermedades crónicas, con una gran carga de morbi-mortalidad y pérdida de años de vida ajustados por discapacidad. Han aumentado su nivel educacional, están más organizados y activos que generaciones pasada y presentan mayor satisfacción con su vida. La valorización del envejecimiento, suscribiendo acuerdos internacionales y una política integral, con numerosos programas, ha contribuido a reforzar sus capacidades y responder a las necesidades de las PM. Una debilidad de la Política es la falta de evaluación de los programas en términos de resultados sanitarios. La dimensión social de la Política, en cuanto a número de programas, ha logrado un mayor desarrollo respecto la dimensión salud. En este sentido, el foco en los próximos años debe estar en acciones más integradas de todos los sectores, centradas en un modelo socio-comunitario que ponga el centro en la calidad de vida de las personas mayores.

**Referencias**

1. World Health Organization. Global Health and Aging. National Institute on Aging. National Institutes of Health. WHO, 2011. Disponible en: https://www.who.int/ageing/publications/global\_health.pdf
2. Asociación de Municipalidades de Chile (AMUCH). Los Adultos Mayores en las Comunas de Chile: Actualidad y Proyecciones. Abril 2017. Disponible en: http://www.amuch.cl/wp-content/uploads/2017/05/ESTUDIO-ADULTO-MAYOR-EN-LAS-COMUNAS-DE-CHILE\_-PROYECCIONES.pdf
3. Instituto Nacional de Estadísticas. Chile. Adultos Mayores en Cifras. Estadísticas Vitales 2016. INE, 2018. Disponible en: https://www.ine.cl/docs/default-source/publicaciones/2018/adultos-mayores-cifras-vitales.pdf?sfvrsn=1eff56d2\_6
4. Ogura S, Jakovljevic M. Global Population Aging-Health Care, Social and Economic Consequences. Frontiers in Public Health. Front. Public, 2018, 6:335.
5. Centro UC Políticas Públicas. Asociación AFP Chile. Adultos Mayores: un activo para Chile. Santiago, Chile, 2017. Disponible en: https://politicaspublicas.uc.cl/wp-content/uploads/2017/06/Adultos-Mayores-un-activo-para-Chile.pdf
6. Villalobos Dintrans P. Envejecimiento y cuidados a largo plazo en Chile: desafíos en el contexto de la OCDE. Rev Panam Salud Publica. 2017,41:e86.
7. World Health Organization. Global strategy and action plan on ageing and health. WHO, 2017. Disponible en: https://www.who.int/ageing/WHO-GSAP-2017.pdf?ua=1
8. World Health Organization. Multisectoral action for healthy aging based on the life cycle: draft global strategy and plan of action on aging and health: Report by the Secretariat. WHO, 2016. Disponible en: https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/252671/A69\_17-en.pdf?sequence=1&isAllowed=y
9. Aranco N, Stampini M, Ibarrán P, Medellin. Panorama de envejecimiento y dependencia en América Latina y el Caribe. Banco Interamericano de Desarrollo. División de Protección Social y Salud. Resumen de Políticas N° IDP-PB-273. BDI, enero 2018. Disponible en: https://www.gerontologia.org/portal/archivosUpload/uploadManual/Panorama-de-envejecimiento-y-dependencia-en-America-Latina-y-el-Caribe.PDF
10. United Nations. Department of Economic and Social Affairs. Population Division. World Population Ageing, 2015. (ST/ESA/SER.A/390). Disponible en: https://www.un.org/en/development/desa/population/publications/pdf/ageing/WPA2015\_Report.pdf
11. World Health Organization. World Health Statistics 2018. Monitoring health for the SDGs, Sustainable Development Goals. Geneva: WHO, 2018. Disponible en: https://apps.who.int/iris/handle/10665/272596
12. Ministerio de Desarrollo Social. Gobierno de Chile. Pobreza y Distribución de Ingresos. Presentación de resultados. Encuesta CASEN 2017. Observatorio Social. 2018. Disponible en: http://observatorio.ministeriodesarrollosocial.gob.cl/casen-multidimensional/casen/docs/Presentacion\_Sintesis\_de\_Resultados\_Casen\_2017.pdf
13. World Health Organization. Global Cities Friendly to the Elderly: A Guide. WHO, 2007. ISBN 979 92 4 354730 5. Disponible en: https://www.who.int/ageing/publications/Global\_age\_friendly\_cities\_Guide\_English.pdf
14. Ministerio de Desarrollo Social. Gobierno de Chile. Informe de Desarrollo Social 2018. Disponible en: http://www.ministeriodesarrollosocial.gob.cl/storage/docs/Informe\_de\_Desarrollo\_Social\_2018.pdf
15. Berner Herrera H. La medición de pobreza multidimensional, mirada comprehensiva a la pobreza y desigualdad en Chile. Importancia de variables territoriales y sociales. Subsecretaría de Evaluación Social. Gobierno de Chile, 2016. Disponible en: http://www.desarrollosocialyfamilia.gob.cl/pdf/upload/Heidi\_Berner\_MDS.pdf
16. Cabieses B, Pedreros V, Oyarte M, Sirlopu D, Alfaro J, Bernales M, et al. Pobreza Multidimensional, Salud Auto-percibida y Acceso a Salud en Chile. Generando Conocimiento Crítico para la Acción en Red en Salud Pública. Universidad del Desarrollo, 2017. Disponible en: https://repositorio.udd.cl/handle/11447/1633
17. Ministerio de Desarrollo Social. Subsecretaria de Evaluación Social. Encuesta de Caracterización Socioeconómica Nacional. CASEN 2015. 22 de septiembre, 2016. Disponible en: http://www.gobernacionlosandes.gob.cl/media/2016/09/Presentaci%C3%B3n-Casen-2015-5.pdf
18. León D, Rojas M, Campos F. Guía Calidad de Vida en la Vejez. Herramientas para vivir más y mejor. Pontificia Universidad Católica de Chile. Vicerrectoría de Comunicaciones y Educación Continua Programa Adulto Mayor Centro de Geriatría y Gerontología. Santiago de Chile, 2011. Disponible en: http://adultomayor.uc.cl/docs/guia\_calidad\_de\_vida.pdf
19. Ministerio de Salud. Gobierno de Chile. Departamento de Estadísticas e Información de Salud, DEIS. Indicadores Básicos de Salud Chile 2016. DEIS, 2016. Disponible en: http://www.deis.cl/wp-content/uploads/2018/12/IBS-2016.pdf
20. Chang A, Skirbekk V, Tyrovolas S, Kassebaum N, Dieleman J. Measuring population ageing: an analysis of the Global Burden of Disease Study 2017. Lancet Public Health 2019; 4: e159–67.
21. Ministerio de Salud. Gobierno de Chile. Encuesta Nacional de Salud 2016-2017. Primeros resultados. Disponible en: https://www.minsal.cl/wp-content/uploads/2017/11/ENS-2016-17\_PRIMEROS-RESULTADOS.pdf
22. Organización Panamericana de la Salud. Organización Mundial de la Salud. Salud en las Américas. Estado de salud de la población. Salud del adulto mayor. Disponible en: https://www.paho.org/salud-en-las-americas-2017/?post\_t\_es=salud-del-adulto-mayor&lang=es
23. World Health Organization. WHO Clinical Consortium on Healthy Ageing. Topic focus: frailty and intrinsic capacity. Report of consortium meeting 1–2 December 2016 in Geneva, Switzerland, WHO, 2017. Disponible en: https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/272437/WHO-FWC-ALC-17.2-eng.pdf?ua=1
24. Ministerio de Desarrollo Social. Segundo Estudio Nacional de la Discapacidad en Chile, 2015. SENADIS, 2016. Disponible en:

file:///Users/amleiva/Downloads/Libro%20Resultados%20II%20Estudio%20Nacional%20de%20la%20Discapacidad%20(1).pdf

1. Villalobos Dintrans P. Do long-term care services match population needs. A spatial analysis of nursing homes in Chile PLoS One. 2018;13 e0199522.
2. Forttes P, Massad C. Las Personas Mayores en Chile: Situación, avances y desafíos del envejecimiento y la vejez. Servicio Nacional del Adulto Mayor, Santiago de Chile, SENAMA, 2009. Disponible en: http://www.senama.gob.cl/storage/docs/Las-personas-mayores-de-chile-situacion-avances-desafios-del-envejecimiento-y-vejez-2009.pdf
3. Fried L, Tangen C, Walson J, Newman A, Hirsch C, Gottdiener J, et al. Frailty in older adults: Evidence for a phenotype. J Gerontol: Med Sci. 2001; 56A (3): M146-M156.
4. Albala C, Lera L, Sánchez H, Angel B, Márquez C, Arroyo P, et al. Frequency of frailty and its association with cognitive status and survival in older Chileans. Clin Interv Aging. 2017; 12:995-1001
5. Instituto Nacional de Estadísticas – Chile. Anuario de Estadísticas Vitales, 2017. Período de información: 2017. INE, 2017. Disponible en: https://www.ine.cl/docs/default-source/nacimientos-matrimonios-y-defunciones/publicaciones-y-anuarios/anuarios-de-estad%C3%ADsticas-vitales/anuario-de-estad%C3%ADsticas-vitales-017.pdf?sfvrsn=95e68aba\_4
6. OECD. Preventing Ageing Unequally - Action Plan. Meeting of the OECD Council at Ministerial Level, Paris, 2017. Disponible en: https://www.oecd.org/social/C-MIN-2017-6-EN.pdf
7. Anggarawati Putri A, Niken Lestari Ch. The ability to meet the Elderly’s basic Needs for Healthy ageing in low-and middle-income countries. ICGH Conference Proceedings. The 1st International Conference on Global Health, 2017.
8. Pan American Health Organization. World Health Organization. Plan of action on the health of the elderly including active and healthy aging. Washington, D.C., USA, 22-26 June 2009.
9. Padilla C, Apablaza M. Caracterización de la calidad de vida En la vejez en chile 1990 y 2015. Universidad del Desarrollo. Centro de Políticas Públicas. Facultad de Gobierno. Documento N°25, 2018. Disponible en: https://repositorio.udd.cl/bitstream/handle/11447/2135/An%C3%A1lisis-No.-25.pdf?sequence=1&isAllowed=y
10. Organización Iberoamericana de Seguridad. Situación, necesidades y demandas de las personas mayores en los países del Cono Sur Apuntes para un diagnóstico. Proyecto sobre Personas Mayores, Dependencia y Servicios Sociales en los países del Cono Sur. OISS, 2006. Disponible en: https://oiss.org/wp-content/uploads/2000/01/Informe\_2006\_Def\_Cono\_Sur\_-\_Apuntes\_para\_un\_diagnostico\_final\_-3.pdf
11. Ministerio de Salud. Gobierno de Chile. Orientación técnica programa más adultos mayores autovalentes. División de Atención Primaria Subsecretaría de Redes Asistenciales. MINSAL, 2015. Disponible en: http://www.bibliotecaminsal.cl/wp/wp-content/uploads/2018/01/013.Orientaci%C3%B3n-T%C3%A9cnica-Programa-Ms-Autovalentes.pdf
12. Ministerio de Salud, Gobierno de Chile. Orientación técnica para la atención de salud de las personas adultas mayores en atención primaria. MINSAL, 2013. https://www.minsal.cl/sites/default/files/files/ot\_a\_MAYOR.pdf
13. Ministerio de Salud. Gobierno de Chile. Programa nacional de salud de las personas adultas mayores. Subsecretaria de Salud. Pública División de Prevención y Control de Enfermedades. Departamento de Ciclo Vital. Programa Nacional de Salud del Adulto Mayor. MINSAL, 2014. Disponible en: https://www.minsal.cl/sites/default/files/files/Borrador%20documento%20Programa%20Nacional%20de%20Personas%20Adultas%20Mayores-%2004-03\_14.pdf
14. Mascayo F, Gajardo J. Ciencia de implementación en la evaluación de programas y servicios de salud en Chile. Rev Med Chile 2018; 146: 942-6
15. Centro UC Políticas Públicas Chile y sus Mayores.10 años de la Encuesta Calidad de Vida en la Vejez. Resultados IV Encuesta Calidad de Vida en la Vejez. Caja Los Andes, Universidad Católica de Chile, 2017. Disponible en: http://adultomayor.uc.cl/docs/Libro\_CHILE\_Y\_SUS\_MAYORES\_2016.pdf
16. Organización Mundial de la Salud. Estrategia y plan de acción mundiales sobre el envejecimiento y la salud 2016-2020: hacia un mundo en el que todas las personas puedan vivir una vida prolongada y sana. 69.ª asamblea mundial de la salud Punto 13.4 del orden del día. OMS, 2016. Disponible en: http://apps.who.int/gb/ebwha/pdf\_files/WHA69/A69\_ACONF8-sp.pdf
17. Encuesta Calidad de vida y salud (ENCAVI) 2015-2016. División de Planificación Sanitaria. Departamento de Epidemiología. Gobierno de Chile.

Febrero, 2017. Disponible en: https://www.minsal.cl/wp-content/uploads/2017/02/PRESENTACION-ENCAVI-2016-11.02.2017.pdf

1. Centro UC Encuestas y Estudios Longitudinales. Evaluación del Pilar Solidario en el financiamiento de la canasta de consumo, los ingresos y la pobreza multidimensional de hombres y mujeres adultos mayores. Informe final, 2017. Disponible en: https://www.previsionsocial.gob.cl/sps/download/estudios-previsionales/publicaciones/documentos-de-trabajo/2017-2018/informe-final-pilar-solidario.pdf
2. Subsecretaria de Previsión Social Gobierno de Chile. Principales resultados de la Encuesta de Calidad de vida del adulto mayor, e impacto del Pilar solidario. Centro Estudios Longitudinales Pontificia Universidad Católica de Chile, CEEL, 2018.
3. Instituto de mayores y Servicios Sociales. La participación Social de las personas mayores. Ministerio de Educación, Política Social y Deporte. Gobierno de España. Madrid, 2008. Disponible en: https://www.imserso.es/InterPresent2/groups/imserso/documents/binario/11005partsocialmay.pdfBiblioteca del Congreso Nacional de Chile. Programa de política pública, para personas mayores, ejecutados a través de municipalidades. BCN, 2018. Disponible en: https://www.bcn.cl/obtienearchivo?id=repositorio/10221/25810/1/BCN\_Programas\_para\_adultos\_mayores\_en\_Chile\_final.pdf
4. Gallardo-Peralta L, Conde-Llanes D, Córdova-Jorquera Isabel. Asociación entre envejecimiento exitoso y participación social en personas mayores chilenas. Gerokomos, 2016,27(3):104-108.
5. Arnold M, Herrera F, Massad C y Thumala D. Quinta encuesta nacional de inclusión y exclusión social de las personas mayores en chile: opiniones de la población chilena respecto al envejecimiento poblacional. Santiago. Ediciones Servicio Nacional del Adulto Mayor, 2018 Disponible en: https://www.academia.edu/37228679/quinta\_encuesta\_nacional\_inclusi%c3%93n\_y\_exclusi%c3%93n\_social\_de\_las\_personas\_mayores\_en\_chile\_2017\_opiniones\_de\_la\_poblaci%c3%93n\_chilena\_respecto\_al\_envejecimiento.
6. Herrera MS, Kornfeld R, Belloni CL. Trabajo y personas mayores en Chile: Lineamientos para una política de inclusión laboral. Lineamientos para una Política de Inclusión Laboral. Estudio Nacional en personas entre 55 y 74 años. OTIC Del Comercio Servicios y Turismo. Pontificia Universidad Católica de Chile. SENCE, 2018. Disponible en: http://sociologia.uc.cl/wp-content/uploads/2018/03/trabajo-y-psms-en-chile-web.pdf
7. Roqué M, Fassio A. Políticas Públicas sobre Envejecimiento en los Países del Cono Sur. Sistema Regional de Información y Aprendizaje para el Diseño de Políticas Públicas en torno al Envejecimiento. SENAMA, 2016. Disponible en: <http://www.senama.gob.cl/storage/docs/Politicas-publicas-vejez-cono-Sur.pdf>
8. Albala C. El envejecimiento de la población chilena y los desafíos para la salud y el bienestar de las personas mayores. 2020. Rev Méd Clín Las Condes, 31(1), 7-12.
9. Torrado Ramos AM, Sánchez Pérez L, Somonte López R, Cabrera Marsden AM, Henríquez Pino P, Lorenzo Pérez O. Envejecimiento poblacional: una mirada desde los programas y políticas públicas de América Latina, Europa y Asia. Rev. Nov Pob. La Habana. 2014;10(19):18-29.
10. World Health Organization. Active Ageing A Policy Framework. WHO Second United Nations World Assembly on Ageing, Madrid, Spain, April 2002. Disponible en: https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/67215/WHO\_NMH\_NPH\_028.pdf?sequence=1
11. Gobierno de Chile. Política Nacional para el Adulto Mayor. Comité Nacional para el Adulto Mayor. Disponible en: https://www.cepal.org/sites/default/files/events/files/polnac\_chile\_0.pdf
12. Ministerio de Desarrollo Social. Gobierno de Chile. Política Integral de Envejecimiento Positivo para Chile 2012-2025. SENAMA, 2016. Disponible en: http://omayor.cl/wp-content/uploads/2016/05/Pol-tica-Integral-de-Envejecimiento-Activo.pdf
13. Ministerio de Desarrollo Social. Gobierno de Chile. Balance de Gestión Integral Año 2018. SENAMA, 2019. Disponible en: http://www.senama.gob.cl/storage/docs/BGI2018\_V\_final.pdf
14. Vergara M, Garay F. Política Integral para la vejez. Informe idea país, mayo 2017. Disponible en: http://ideapais.cl/wp-content/uploads/2017/11/Politica\_Integral\_Para\_la\_Vejez.pdf
15. Huang N-Ch, Chu C, Shiann‑Far Kung Sh-F, Susan C. Hu SC. Association of the built environments and health‑related quality of life in community‑dwelling older adults: a cross‑sectional study. Qual Life Res. 2019; 28:2393–2407.
16. Mazacon B, Sanchez J, Sánchez T, Gallegos M Carrion J. Calidad de vida en el Adulto Mayor. Modelo de Atención Integral de Salud. Revista Facultad de Ciencias Médicas. 2018;21(1):20-8.
17. Urzúa A, Bravo M, Ogalde M, Vargas C. Factores vinculados a la calidad de vida en la adultez mayor. Rev Med Chile. 2011; 139: 1006-14.