



# Políticas públicas para una población que envejece: panorama y propuestas para el sistema de salud chileno

**JUAN C. RODRÍGUEZ TAPIA**  
Escuela de Medicina UC

**MOISÉS A. RUSSO NAMIAS**  
Escuela de Medicina UDP

**MARCELA P. CARRASCO GORMAN**  
Escuela de Medicina UC

---

## Introducción

El objetivo de este artículo es describir el estado de salud de las personas mayores (PM) de 60 años en Chile, detallar el sistema que las atiende y realizar recomendaciones basadas en la evidencia biomédica disponible para mejorarlo. Para ello, se describe el cambio demográfico que ha causado un aumento en la proporción de PM en Chile, se muestra cómo los sistemas de salud son un determinante fundamental en la calidad de vida de las PM y, a su vez, cómo los sistemas de salud son afectados por el envejecimiento de la población. Después de analizar el estado de salud de las PM, se describen los principales programas que el sistema chileno les ofrece, considerando el gasto en salud destinado a este grupo de la población. Finalmente, tomando en cuenta simultáneamente el estado de salud de las PM en Chile y las características de nuestro sistema, se entregan recomendaciones a distintos niveles: promoción de salud para un envejecimiento saludable, servicios médicos centrados en las PM, formación y capacitación de profesionales con entrenamiento en geriatría, niveles de atención necesarios para las PM, investigación clínica geriátrica y reducción de disparidades en salud en las PM. Esto, con el propósito no solo mejorar la salud y expectativa de vida de las PM, sino también su autonomía y calidad de vida.

## Transición demográfica y envejecimiento en Chile

Debido a significativos avances económicos y sociales, progresos de la medicina y en las políticas en salud, la población chilena está viviendo una transición demográfica. Esta supone un sostenido envejecimiento de la población debido a un descenso de las tasas de natalidad y de mortalidad, asociado a un aumento en la expectativa de vida. A comienzos de la década del 50 la expectativa de vida promedio para hombres y mujeres nacidos en Chile era 54,8 años. Desde entonces, este indicador ha aumentado progresivamente estimándose en 79,1 años para el período 2010-2015 (Cepal, 2014). Consecuentemente, el porcentaje de personas mayores de 60 años en nuestra población ha crecido significativamente. En 1990, solo un 10% de la población chilena superaba esta edad, porcentaje que aumentó a 15,6% en el 2011 y se estima que será 25% en el año 2050 (INE, 2013).

Se espera para el futuro próximo que el envejecimiento de la población del país sea aún más marcado ya que la expectativa de vida de los chilenos continúa en rápido aumento, superando incluso la de varios países desarrollados (Wang et al, 2014). Es importante mencionar que en estos últimos la transición demográfica ocurrió en un periodo de aproximadamente 100 años, más del doble

del tiempo que tardará este fenómeno en Chile (Kinsella y Phillips, 2005).

## **Mutuo impacto: personas mayores y sistemas de salud**

### **a. Impacto de los sistemas de salud en la calidad de vida de las personas mayores**

Los sistemas de salud impactan la calidad de vida de las PM. Acorde con la Organización Mundial de la Salud (OMS, 1995), la calidad de vida se define como la percepción individual de la posición en la vida en el contexto de la cultura y sistema de valores en el cual se vive y su relación con metas, expectativas, estándares e intereses. Esta definición incluye dominios relacionados con la salud física, salud mental e independencia funcional de los individuos, pero además dominios relacionados con las relaciones sociales, medio ambiente y espiritualidad (Urzúa y Caqueo-Urizar, 2012). A pesar de que no existe una definición consensuada de calidad de vida específica para las PM, las dimensiones incluidas en la que propone la OMS son ampliamente aceptadas para este grupo (Brown et al, 2004).

Según la OMS (1998), identificar los determinantes de calidad de vida de los PM es importante no solo para el desarrollo e implementación de políticas públicas, sino también para la toma de decisiones terapéuticas, evaluación de programas de salud, aprobación de nuevos medicamentos, dispositivos médicos y para la asignación de recursos económicos. Entre los distintos determinantes de calidad vida para las PM la autopercepción de salud parece ser el más importante (Milte et al, 2014), el cual está directamente relacionado con el nivel de morbilidad (física y mental) y el acceso a servicios médicos (Pinquart, 2001; Haraldsdóttir et al, 2014). Es por esto que los sistemas de salud que limitan la morbilidad, previenen la dependencia y entregan acceso amplio son claves para mejorar la autopercepción de salud y calidad de vida de las PM.

Por otra parte, el plan de acción internacional sobre el envejecimiento desarrollado en Madrid (OPS, 2002) indica que para poder abordar adecuadamente las necesidades de las PM es primordial entender sus necesidades y contexto. En esta línea, el Departamento de Salud y Recursos Humanos de los Estados Unidos (2012) está estudiando instrumentos para medir salud, bienestar general y participación social en las PM. Para mejorar y preservar la calidad de vida de las PM en Chile es necesario validar instrumentos que permitan medir

la calidad de vida considerando el contexto cultural y preferencias de nuestra población mayor. De esta forma se podrá evaluar de manera objetiva el impacto de los tratamientos, programas y políticas de nuestro sistema sanitario en la salud y calidad de vida de las PM.

### **b. Impacto del envejecimiento de la población en los sistemas de salud**

El impacto económico del envejecimiento de la población es un área de activa investigación. Un análisis superficial del fenómeno tiende a indicar que el envejecimiento de la población se relaciona de forma importante con el aumento del gasto en salud. Sin embargo, el gasto total en salud está influenciado por múltiples factores y el envejecimiento de la población no es el principal causante de los aumentos. Se ha determinado que es el cambio tecnológico implementado para el tratamiento de múltiples patologías, muchas de las cuales son prevenibles, el mayor impulsor de los aumentos de gasto en los sistemas de salud (De Meijer et al, 2013). Por otro lado, ya en 1977, Newhouse planteaba que la mayor parte de la variación entre diferentes países de su gasto en salud estaba dada por el crecimiento económico, algo que ha sido corroborado por otros autores (Getzen, 2000). En otras palabras, el Producto Interno Bruto de un país parece ser más relevante desde el punto de vista de los cambios en su gasto en salud que el porcentaje de PM que componen su población (Hitiris y Posnett, 1992). Un estudio de la OMS utilizando datos de 143 países confirmó la poca evidencia que existe para vincular el envejecimiento de la población con el gasto total en salud de un país una vez que se toman en cuenta otras variables, como por ejemplo, patrones de enfermedad, características del sistema de salud y dependencia funcional de los habitantes del país (Bodenheimer, 2005). Otras observaciones que respaldan esta hipótesis son las diferencias que hay entre la velocidad a la cual una población envejece –que en general es un proceso lento y gradual– en comparación con el acelerado aumento en los costos de salud observado recientemente en algunos países.

La usual asociación entre gasto en salud y edad también se relaciona con que para la mayoría de los individuos la mayor cantidad del gasto en salud es hacia el final de la vida, lo cual implica que en general el grupo de PM es el que parece tener el gasto más elevado. Sin embargo, se ha observado que gran parte del gasto en salud se da al final de la vida independiente de la edad del sujeto que está cercano a la muerte, y que la edad es un peor predictor de gasto que la proximidad de la muerte (Reinhardt, 2003). Una visión simplista de agregar

proyecciones demográficas con estadísticas de gasto en salud por grupo etario sobreestimaría el rol del envejecimiento poblacional sobre los aumentos del gasto en salud. Si se separa el gasto en salud de los países entre gasto general de salud y gasto en salud en servicios de larga estadía –servicios médicos y no médicos para personas con dependencia o enfermedades crónicas que no pueden cuidar de sí mismas por largos periodos de tiempo– puede verse que para cada tipo de gasto hay distintas presiones que explican el alza (OMS, 2000). En el primero, como se ha descrito, es más importante el cambio tecnológico y los precios relativos, y en el segundo la tasa de dependencia de una población (De La Maisonneuve y Martins, 2013).

En conclusión, el impacto del aumento de la población de PM sobre los gastos del sistema de salud es un proceso mayormente indirecto a través de la interacción con el aumento de gastos generado por el cambio tecnológico. La lógica de este análisis indica que los efectos del envejecimiento de la población sobre el sistema de salud, en particular económicos, están mediados no solo por el porcentaje de PM, sino más bien por el tipo de servicio que el sistema de salud otorga, los esfuerzos que el sistema hace por mantener a una población de PM activas y con un bajo nivel de dependencia, y el estado general de su población.

### Caracterización de las personas mayores en Chile

La principal caracterización nacional de calidad de vida en las PM se encuentra en la Encuesta Nacional de Calidad de Vida en la Vejez (2013), representativa para el 86% de las PM en Chile. El indicador base de esta encuesta es la pregunta: ¿Cuán satisfecho se ha sentido con su vida en los últimos 6 meses? En ella, un 63% contestó que se considera satisfecho, cifra algo mayor en comparación a los años 2007 y 2010, cuando fue de 56% y 60% respectivamente. Esta investigación incluye un Índice de calidad de vida en la vejez, el cual tiene un rango que va desde 0 (peor calidad de vida) a 1 (mejor calidad de vida). Este índice se compone de cuatro dimensiones analizadas en la encuesta (condiciones físicas, materiales, relaciones afectivas y bienestar subjetivo), cada una de ellas con sus respectivos subíndices (Tabla 1). A modo general, puede verse que el Índice de calidad de vida en la vejez ha ido en aumento en las últimas mediciones. El año 2007 se ubicaba en 0,63 y ascendió a 0,67 en 2010 y 0,68 en 2013, con las relaciones afectivas como aspecto mejor evaluado y la

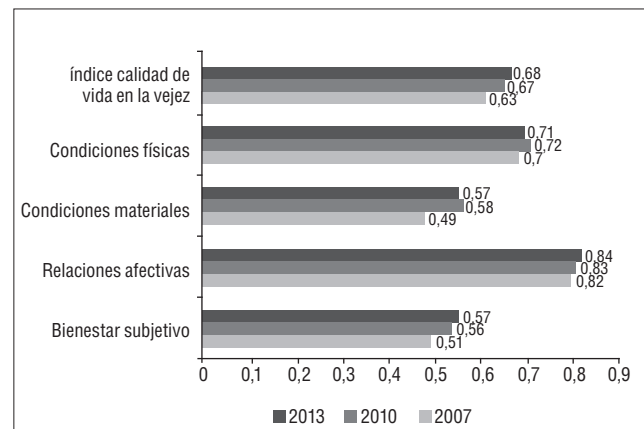
calidad de vida en condiciones materiales el peor (Figura 1). A diferencia de otras dimensiones analizadas, la salud en esta población indica algunos estancamientos relevantes entre los periodos 2007 y 2013. Por ejemplo, la población que califica su salud como mala o regular se mantiene estable con un 61,7% el 2007 y un 61,1% el 2013. Hay un aumento desde el 2010 al 2013 en la población que le gustaría acudir a un servicio de geriatría y una disminución en la población que ya lo está usando, a pesar de que ha disminuido la cantidad de PM que declaran no entender de lo que se trata un servicio de geriatría.

Tabla 1: Dimensiones del Índice de calidad de vida para la Encuesta Nacional de Calidad de Vida en la Vejez en Chile

Dimensiones	Subíndices
Condiciones físicas	Autopercepción de salud
	Capacidad funcional
	Atención en salud
Condiciones materiales	Suficiencia de ingresos
Relaciones afectivas	Suficiencia de necesidades afectivas
	Calidad de las relaciones familiares
Bienestar subjetivo	Autopercepción general de satisfacción con la calidad de vida

Fuente: Herrera et al, 2013

Figura 1: Índice de calidad de vida en la vejez global y por dimensión para los años 2007, 2010 y 2013 en Chile



\*Cada dimensión tiene un rango que va desde 0 (peor calidad de vida) a 1 (mejor calidad de vida)

Fuente: Herrera et al, 2013

Una importante innovación en la última versión (2013) de la Encuesta de Caracterización Socioeconómica Nacional (Casen) fue incorporar una medición de pobreza multidimensional, en la cual se agregan características del ámbito de salud, educación, trabajo, seguridad social y vivienda. Los factores considerados en esta medición son cercanos a los determinantes sociales de salud y calidad de vida en las PM. La encuesta reportó que cuando se consideran solamente los ingresos económicos, las PM en Chile tienen un menor índice de pobreza que el resto de la población: 8,5% versus 15,6%, respectivamente. Sin embargo, cuando se usa el indicador de pobreza multidimensional, un 19,7% de las PM son consideradas pobres, lo cual es similar al 20,5% reportado para la población menor de 60 años. Esta diferencia observada entre pobreza basada solo en ingreso económico versus pobreza multidimensional sugiere que programas enfocados exclusivamente en subsidios económicos no son suficientes para sanear las carencias que sufren las PM en las áreas de salud, educación, seguridad social y vivienda.

Otros indicadores de salud con impacto en la calidad de vida que han sido descritos para las PM en Chile son acceso a salud, independencia funcional y autopercepción de salud. Desde el punto de vista de acceso a salud, un 86% de las PM tiene el sistema de salud público (Fondo Nacional de Salud, Fonasa) como sistema previsional, lo cual es superior al 78% de afiliación a Fonasa en la población general. Por otro lado, un 19% de las PM en Chile tiene algún grado de dependencia funcional (dificultades en actividades básicas o instrumentales de la vida diaria); sin embargo, este porcentaje crece hasta un 45% en la población sobre los 80 años. Es importante considerar que muchas de estas PM con dependencia presentarán dificultades de desplazamiento y, por lo tanto, un limitado acceso a los sistemas de salud. Finalmente, un 61,3% de las PM en Chile declara que no tiene una buena percepción de su estado de salud (Wong et al, 2005).

Las barreras e incentivos para alcanzar una salud óptima no se distribuyen de forma homogénea en la población y es probable que la gran variabilidad en capacidades y bienestar que se observan en la edad avanzada sea secundaria al impacto acumulativo de inequidades en salud a lo largo de la vida. A este fenómeno se le ha descrito como ventaja/desventaja acumulativa (Dannefer, 2003). Por ejemplo en Chile, las PM de sexo femenino con baja educación, baja independencia funcional y baja satisfacción vital, tienen una mayor probabilidad de

reportar mala salud; muestra de la inequidad en salud que existe entre de los adultos mayores en nuestro país (Wong et al, 2005).

## **Problemas específicos de salud en las personas mayores en Chile**

A continuación, se presentan datos epidemiológicos locales en tres ámbitos sanitarios relevantes: dependencia, enfermedades crónicas y deterioro cognitivo. Para efectos de este artículo se describen estos problemas separadamente; sin embargo, en la práctica clínica estos problemas coexisten, lo que hace necesario una evaluación y cuidado personalizado de cada PM (Robinson et al, 2008).

### **a. Dependencia**

La dependencia se define como la necesidad de ayuda de otras personas para las actividades de la vida diaria, y es el resultado de la interacción de los cambios fisiológicos relacionados con la edad, las enfermedades crónicas, las condiciones agudas e intercurrentes y el entorno psicosocial (Jiménez et al, 2002). En algunos países desarrollados se ha observado un aumento en la prevalencia de dependencia en las PM (U.S. Disability Statistics 2013). Un estudio realizado en Chile entre los años 2000 y 2010 mostró que un 47,3% de los PM que vivían en casas particulares en Santiago presentaba dependencia. Además de la alta prevalencia de dependencia, este estudio demostró la disparidad observada entre los distintos estratos socioeconómicos. Aquellas PM de estrato socioeconómico alto presentaron significativamente menos dependencia (28,7%) que las de estrato socioeconómico medio (47,5%) y bajo (60,1%). Finalmente, las PM de estrato socioeconómico bajo reportaron peores condiciones de mantención y recuperación de sus capacidades en comparación con aquellas de estado socioeconómico medio y alto (Fuentes-García et al, 2013). El segundo estudio nacional de la dependencia en la población adulta (2015) mostró que el 38,3% de las PM en Chile tiene dependencia en cualquiera de sus grados. Dado que el estado funcional es el mayor determinante de calidad de vida en los PM (U.S. Department of Health and Human Services, 2012), prevenir y revertir dependencia debe ser prioritario en la agenda pública de Chile.

### **b. Enfermedades crónicas**

Se calcula que dos tercios de la población chilena adulta vive con al menos dos enfermedades crónicas y un 10%

vive con al menos cinco enfermedades crónicas simultáneas. Esta multimorbilidad afecta negativamente la calidad de vida y es responsable de aumentos de costos para el sistema de salud. Diversas patologías crónicas afectan en forma predominante a las PM. Datos de la Encuesta Nacional de Salud (ENS) 2009-2010 indican que un 75% de las PM tiene hipertensión arterial, mientras que un 26% tiene, además, diabetes mellitus tipo 2. La misma ENS indica que un 48% de las PM alcanza un índice de riesgo cardiovascular alto o muy alto. Datos más actuales derivados de la tercera Encuesta Nacional de Calidad de Vida en la Vejez son consistentes con estas cifras, con un 65% de las PM afectadas por hipertensión arterial y un 27% por diabetes, más del doble que lo observado en la población general (Herrera et al, 2013). Las PM también se ven afectadas por enfermedades del sistema musculoesquelético. La ENS 2009-2010 indica una prevalencia de artrosis en esta población de un 5,7%; sin embargo, la Encuesta Nacional de Calidad de Vida en la Vejez indica un auto-reporte de un 33% cuando se les pregunta por artritis, osteoartritis o reumatismo. Además, un 14% de esta población refiere un diagnóstico de osteoporosis. Finalmente, las enfermedades respiratorias crónicas también tienen una alta prevalencia en este grupo poblacional (12%). Esto conlleva a que un 68% de la población en control en las salas especializadas para tratamientos respiratorios (salas ERA) sean personas sobre los 65 años y que un 45% de los pacientes en el programa de rehabilitación pulmonar sean personas de 65 años y más (Minsal, 2014).

### c. Deterioro cognitivo

La ENS indica una prevalencia de deterioro cognitivo de un 10,4% en la población de PM, sin diferencias significativas entre hombres y mujeres. El grupo de personas de 80 años o más tiene una prevalencia mayor (21%). Estos datos también son concordantes con la Encuesta Nacional de Calidad de Vida en la Vejez, que encontró una prevalencia de deterioro cognitivo de un 12% en mujeres y un 11% en hombres, con diferencias de prevalencia dependiendo del nivel educacional de los individuos, fluctuando entre un 15% para la población con educación básica o menos y un 4% para la población con educación superior. Además, sexo femenino, edad avanzada y baja escolaridad se han asociado a mayor riesgo de presentar deterioro cognitivo (Anzola-Pérez et al, 1996). La prevalencia de deterioro cognitivo observada en Santiago es algo mayor que en la mayoría de los países del mundo (4-5% a nivel mundial; Sosa-Ortiz et al, 2012). El deterioro cognitivo no solo tiene un gran

impacto para las PM, sino también para sus familias. Un 63% de los cuidadores de pacientes con deterioro cognitivo en Chile reporta una elevada sobrecarga emocional y un 43% de los cuidadores presenta una o más patologías psiquiátricas (Slachevsky et al, 2013). En Chile la asistencia de los individuos con deterioro cognitivo es llevado a cabo principalmente por cuidadores informales (mayoritariamente esposas e hijas), y rara vez en instituciones especializadas con personal entrenado (Slachevsky et al, 2013).

## Sistema de salud para las personas mayores en Chile

En los últimos años, Chile ha avanzado en la implementación de programas de salud para las PM. La Norma para la atención integral de salud del adulto mayor fue elaborada el año 2002 por el Departamento de Salud de las Personas Adultas Mayores del Ministerio de Salud. El objetivo principal de esta norma es “adaptar el tipo y las características de la atención otorgada en los distintos niveles de salud para lograr un envejecimiento saludable, con mayor autonomía y menor dependencia teniendo en cuenta el perfil demográfico y epidemiológico de la población chilena, el enfoque de género, el aumento de la esperanza de vida y las condiciones socioeconómicas, urbano-rural y regional”. Esta norma se ha traducido en el Programa del Adulto Mayor del Ministerio de Salud, el cual tiene como visión que las PM permanezcan independientes por el mayor tiempo posible y que sus problemas de salud sean resueltos en forma oportuna con calidad en la atención para asegurar una buena calidad de vida. Los principales programas que se han implementado con este fin son:

- Examen de medicina preventiva del adulto mayor (Empam), que incluye una evaluación funcional como un examen universal en la atención ambulatoria. A partir de esta medición, se implementan acciones para prevenir enfermedades cardiovasculares, mentales o del sistema osteoarticular. Esta también es una oportunidad para detectar los riesgos de una débil red de apoyo o maltrato. Además, se indaga respecto a inmunizaciones y hábitos de consumo de alcohol, tabaco y otras drogas.
- Programa Garantías Explícitas en Salud (GES), el cual asegura el tratamiento de ciertas patologías a toda la población, independiente del sistema previsual de salud que posea. Muchas condiciones médicas incluidas en el GES benefician específica-

mente a las PM (Tabla 2). Además, otras patologías con alta prevalencia en las PM están incluidas en las prestaciones GES como por ejemplo cuidados paliativos, tratamiento quirúrgico de cataratas y tratamiento del accidente cerebrovascular.

- Programa de alimentación complementaria (Pacam), que busca disminuir el riesgo de malnutrición en el grupo de PM en riesgo.

Por último, actualmente existe el Plan Nacional de Demencias, documento ministerial que se encuentra en fase preliminar –y, por lo tanto, aún no implementado– y que aborda el deterioro cognitivo de manera integral en las PM.

Tabla 2: **Prestaciones GES exclusivas para PM (2016)**

1. Neumonía adquirida en la comunidad en pacientes mayores de 65 años
2. Osteoartritis en pacientes mayores de 65 años
3. Problemas visuales refractivos en pacientes mayores de 65 años
4. Salud oral en pacientes mayores de 60 años
5. Reemplazo de cadera para mayores de 65 años
6. Pérdida de audición bilateral en pacientes mayores de 60 años
7. Ortesis o ayudas técnicas para mayores de 65 años

Fuente: Ministerio de Salud.

Si bien la política plantea objetivos con una mirada más integral y enfocada en preservar la funcionalidad para tener un envejecimiento activo, aún hay una brecha importante en la implementación. Por ejemplo, la realización del Empam es una exigencia a nivel de atención primaria, pero su cobertura no supera el 42% del total de población bajo control en los centros de salud, con importantes diferencias a lo largo del país con un mínimo de 10% en Aysén y un máximo de 50% en Arauco (Minsal, 2014). Otro punto, del que existe escasa información, es la capacidad resolutoria frente a los problemas pesquizados en el Empam y el seguimiento de ellos para conocer el resultado del plan de acción. Por ejemplo, en el caso de riesgo de caídas, pocos centros cuentan con el recurso de kinesiólogo destinado a un programa de prevención de caídas o frente al deterioro cognitivo o demencia, aún no hay recursos humanos suficientes para un abordaje integral que incluya la educación de los cuidadores, apoyo psicológico, terapia ocupacional,

etc. De similar forma, ocurre con el maltrato, debido a la pobre integración y recursos disponibles; la detección e intervención de una persona mayor maltratada es lenta y muchas veces insuficiente. Otros puntos son el arsenal farmacológico usado en atención primaria y recomendado en guías GES, que no está adaptado a PM e incluye fármacos potencialmente inapropiados asociados a riesgos de eventos adversos (Campanelli, 2012), y las metas terapéuticas que no se condicen con la funcionalidad de los pacientes. Por ello, es necesario incorporar un enfoque geriátrico en la actualización de dichas guías.

El nivel terciario de atención para las PM ha sido menos abordado que el nivel primario por nuestras políticas de salud. Una de las escasas medidas promulgada por el Minsal (2006) es el programa Hospital Amigo que busca facilitar la presencia continua de familiares y cuidadores durante la estadía hospitalaria de las PM. El apoyo social es un importante promotor de la recuperación de patologías agudas en las PM, facilita la alimentación y deambulación de los pacientes mayores en el hospital y podría prevenir episodios de delirium (Martínez et al, 2012). Desafortunadamente, a pesar de que la mayoría de los hospitales públicos chilenos cuenta con autorización de acompañamiento 24 horas para las PM, ha habido dificultades en la implementación de este programa debido a las normativas propias de algunos servicios hospitalarios y a la falta de recursos humanos para cumplir el rol de acompañante. En otras palabras, la falta de cuidadores, la carencia de profesionales con entrenamiento en la atención hospitalaria de las PM y la ausencia de servicios hospitalarios adaptados para el cuidado del paciente mayor limita el acceso a esta medida (Marín, 2006).

A pesar de que existe abundante evidencia internacional de la efectividad de modelos de atención geriátrica en el hospital, no se han desarrollado guías técnicas para la atención hospitalaria de las PM en Chile. Uno de los modelos de atención geriátrica más probado para el hospital está basado en unidades geriátricas de agudos, las cuales se especializan en PM y están manejadas por un equipo multidisciplinario con conocimientos y experiencia geriátrica que trabaja en forma integrada (Baztán et al, 2009). Otro modelo de atención está basado en equipos geriátricos que actúan como tratantes o como interconsultores. En este, los pacientes mayores son hospitalizados en servicios comunes (no especializados) y el equipo multidisciplinario experto en geriatría evalúa e indica o recomienda un plan de tratamiento (Deschodt et al, 2013). Además de una atención guiada

por equipos multidisciplinarios, estos modelos comparan un enfoque en la resolución del problema médico agudo que motivó la hospitalización, así como la estabilización de las morbilidades crónicas descompensadas, pero con énfasis en mantener la funcionalidad y rehabilitación, con el fin de que la persona mayor pueda reintegrarse en su comunidad, reduciendo la dependencia. Estos modelos han demostrado mejorar los resultados de las hospitalizaciones agudas en las PM, reduciendo el deterioro funcional asociado a la hospitalización e incluso, en algunos estudios, menor mortalidad asociada a la hospitalización. Con el aumento de la sobrevivencia de la población y el número de PM que requieren hospitalización, los equipos geriátricos son atractivos porque pueden reducir la mortalidad posthospitalización sin aumentar significativamente los costos de la atención. También pueden llegar a un gran número de pacientes vulnerables y ser implementados en un corto período de tiempo (Winograd y Stearns, 1990; Fox et al, 2012).

### Gasto en salud para las personas mayores en Chile

Sin duda, una de las principales limitantes para implementar políticas de salud para las PM es la escasez de recursos económicos. En el caso de Chile, no es fácil encontrar datos que midan de forma fehaciente el gasto en salud que se realiza en ellas. Aun así, es posible realizar estimaciones basadas en una parte del presupuesto utilizado en el régimen GES, modelo de atención que cubre una parte importante de la carga de enfermedad del país. Este programa requiere de un estudio de verificación de costos, en el cual se realiza una estimación de su costo total para el sistema público y privado de salud (Minsal, 2013).

Inicialmente es útil revisar el porcentaje del gasto GES que se hace en PM en aquellas patologías en que este grupo está agregado con el resto de la población (patologías GES no exclusivas para ellas). Al año 2012, a nivel país un 15% del gasto en patologías GES no exclusivas para PM se realizó en mayores de 65 años. Las garantías exclusivas para las PM (Tabla 2) representan por sí solas solo el 3% del gasto total GES, lo cual llevaría el gasto total del GES en las PM a un 18% (3% patologías GES exclusivas para PM más 15% patologías GES no exclusivas para PM). El gasto GES en mayores de 65 años es relativamente bajo, especialmente considerando que algunos estudios indican que en países de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE)

el gasto total en salud en personas sobre los 65 años es alrededor de un 40% del gasto total (De La Maisonneuve y Martins, 2013).

### Recomendaciones de programas y políticas para nuestro sistema de salud

Con el fin de adaptarse a los cambios demográficos vividos en el último tiempo y las características de nuestra población mayor, Chile necesita modificar su política de salud actual relativa a las PM. Se requiere una importante inyección de recursos monetarios y humanos para desarrollar e implementar una política de salud amplia, coordinada y contemporánea para enfrentar las múltiples enfermedades de las PM. Es perentorio prevenir y manejar la dependencia física y mental y atender adecuadamente a aquellas PM con escaso apoyo social y limitados recursos económicos. También es prioritario recabar información local sobre cuáles son las necesidades de salud de nuestras PM y cómo estas difieren en distintos segmentos de la población mayor. A continuación, se presentan recomendaciones para el sistema de salud basadas en evidencia biomédica y guías de organizaciones relevantes en la administración de salud para las PM.

- **Promoción de salud para un envejecimiento saludable:** es importante educar a la población acerca de la expectativa de vida de los chilenos, cuáles son las conductas que llevan a un envejecimiento saludable y cómo prevenir la aparición de dependencia. Educar a la población es necesario pero no suficiente para generar un cambio sustentable en las conductas. Es importante implementar estrategias a distintos niveles (individual y comunitario) para promover un envejecimiento activo. Las intervenciones a nivel comunitario son las que tendrán impacto en un mayor número de individuos de la población. El Centro para el Control y Prevención de Enfermedades (CDC) de los Estados Unidos recomienda una serie de estrategias preventivas basadas en la evidencia que han demostrado cambios significativos en la actividad física, dieta y otras conductas de las PM. Por ejemplo, Enhance Fitness, programa educativo y práctico centrado en los beneficios de la actividad física en las PM y que se ha implementado en diferentes espacios como, por ejemplo, iglesias y centros para la PM. Además de mejorar la calidad de vida de las personas, este proyecto ha demostrado reducir los costos de



salud (Stevens y Burns, 2015). Otros programas basados en variados tipos de actividades como baile o tai chi han contribuido a disminuir el riesgo de caídas y sus devastadoras consecuencias en las PM. Lamentablemente muchas intervenciones que han sido efectivas no están siendo implementadas (Chambers y Kerner, 2007). En este contexto, Chile tiene una oportunidad para adaptar, implementar y evaluar estas iniciativas en la comunidad. Por otro lado, los prestadores de salud deben reconocer la importancia de la promoción de salud con intervenciones a nivel individual. Por ejemplo, se ha demostrado que la consejería por parte de médicos aumenta la confianza de las PM en sus capacidades y disposición para realizar actividad física (Pinto et al, 2001). Incluir las preferencias y experiencias de nuestras PM y de los actores relevantes en el proceso de atención aumentará la probabilidad de éxito de estas intervenciones (Alston et al, 2012).

- **Servicios médicos centrados en las PM:** en general, una elevada morbilidad se asocia a más eventos adversos, mayor riesgo de dependencia e institucionalización, peores resultados con los tratamientos, elevada mortalidad y mayor uso de recursos en salud (Boyd y Fortin, 2010). Esto genera desafíos específicos y, a la vez, oportunidades para abordar la salud en cada PM. Se debe considerar el diagnóstico de la primera enfermedad crónica como una oportunidad para prevenir, diagnosticar precozmente y tratar otras afecciones. Para esto, es necesario el desarrollo de guías de pesquisa y tratamiento que incluyan, simultáneamente y con una mirada integral, múltiples patologías crónicas con objetivos diferenciados para cada PM. De lo contrario, al manejar a un individuo aplicando en forma aditiva distintas recomendaciones de manejo, es mayor el riesgo de eventos adversos y peores resultados (Tinetti et al, 2004). Debemos avanzar desde modelos centrados en patologías aisladas hacia uno que aborde la concomitancia de múltiples morbilidades y síndromes geriátricos. Este enfoque es especialmente relevante en el manejo de PM (Parekh et al, 2014; Ickowicz, 2012) y se basa en individualizar los manejos considerando el estado clínico, el nivel de fragilidad, funcionalidad, sobrevida y, especialmente, las preferencias de la PM. Es decir, una conducción centrada en la persona por sobre las patologías (Brummel-Smith et al, 2016).

Este enfoque ha demostrado mejorar la satisfacción del paciente, autocuidado y la adherencia al tratamiento (Brummel-Smith et al, 2012).

- **Formación y capacitación de profesionales con entrenamiento en geriatría:** actualmente son muy pocas las universidades que ofrecen formación en Geriatría y Gerontología en pregrado y menos aún programas de postgrado (López y Reyes-Ortiz, 2015). Chile requiere desarrollar capital humano con las competencias adecuadas para atender las necesidades de las PM. Esto incluye a todos los profesionales del área de la salud: médicos, enfermeras, terapeutas ocupacionales, kinesiólogos, fonoaudiólogos, odontólogos, técnicos en enfermería, entre otros. Además, la formación de recursos humanos no se agota en las carreras de la salud, se requiere que otras profesiones, y la comunidad en general, se involucren para generar entornos más amigables para las PM y evitar la discriminación por edad (OMS, 2015). Por ejemplo, los arquitectos tienen un rol fundamental en generar viviendas y entornos amigables en la ciudad, que permitan el desplazamiento de PM con dependencia. Abogados que entiendan los desafíos del envejecimiento y desarrollen instrumentos que faciliten aspectos de la vida diaria como, por ejemplo, instrumentos para la representación financiera, beneficios y deberes de las PM viviendo en servicios comunitarios de larga estadía, directrices avanzadas para la toma de decisiones terapéuticas al final de la vida, por nombrar algunos.
- **Niveles de atención necesarios para las personas mayores:** el enfrentamiento del envejecimiento poblacional en otros países desarrollados comenzó antes que en Chile, por lo que se dispone ya de conocimiento sobre el modo de avanzar (OMS, 2000). La geriatría es la base de la asistencia sanitaria para pacientes mayores y ha probado ser costo-efectiva (Baztán et al, 2009; Rodríguez y Solano, 2001). En Estados Unidos se han desarrollado unidades de cuidados agudos conocidas como unidades geriátricas agudas (UGA) y cuidados continuos (Program of All-Inclusive Care for the Elderly; PACE), que han sido experiencias exitosas (Hirth et al, 2009). Chile debe contar con servicios de este tipo que incluyan atención ambulatoria, hospitalaria, unidades de recuperación geriátrica funcional y cuidados en el domicilio o

instituciones (Marín, 2007; OMS, 2015). Como se ha descrito, servicios y equipos entrenados en la atención geriátrica hospitalaria son costo-efectivos y, según datos de la Sociedad Española de Geriátrica y Gerontología, se estima una necesidad de 2,6 camas geriátricas por cada 1000 habitantes mayores de 75 años (Baztán et al, 2004). En esta área Chile tiene una brecha muy importante que se debe revertir, ya que actualmente los hospitales con equipos geriátricos son muy pocos y se concentran mayoritariamente en la capital (Minsal, 2010). Además del nivel terciario, es fundamental fortalecer el apoyo al paciente que vive en su domicilio. Por otro lado, es importante educar, compensar y entregar soporte a los cuidadores informales, en su mayoría familiares, de las PM dependientes o con alta carga de enfermedad. Finalmente, se debe garantizar alternativas de cuidados continuos, incluyendo institucionalización y hospitales de día cuando la familia no existe o no es capaz de brindar el cuidado necesario, como es recomendado en el Informe mundial sobre el envejecimiento y la salud de la OMS (2015). Hoy existen algunas iniciativas públicas en estas áreas, entre las que destacan las Unidades de Geriatria (UGA) del Hospital San Juan de Dios y Padre Hurtado; los centros diurnos para personas con demencia en Peñalolén, y algunas otras que son claramente insuficientes en su cobertura a nivel nacional.

- **Investigación clínica geriátrica:** la información disponible para hacer un adecuado diagnóstico de la situación de salud, calidad de vida y preferencias de nuestras PM es limitada. Muchas de las intervenciones implementadas han sido desarrolladas en otros países y no han tenido una evaluación acuciosa para probar sus resultados en nuestro contexto. Es importante desarrollar políticas públicas que impulsen la investigación local a distintos niveles. Estas deben:

1. Promover investigación prospectiva de PM para hacer un diagnóstico adecuado de su situación de salud y tendencia en el tiempo; por ejemplo, crear una cohorte de PM a partir de una muestra que sea representativa de todo el país.
2. Promover investigación cualitativa para entender las necesidades y preferencias de las PM y otros actores involucrados en el proceso de atención sanitaria (cuidadores, prestadores de

salud, personal administrativo, investigadores y académicos). Por ejemplo, desarrollar grupos de enfoque para entender las percepciones acerca de los principales problemas de salud que sufren las PM.

3. Invertir no solo en la implementación de programas basados en la evidencia, sino también en la evaluación de la efectividad de estos dentro de nuestro sistema; por ejemplo, crear un equipo autónomo y externo de especialistas en evaluación de programas de salud que entregue resultados válidos y oportunos a las autoridades y agencias pertinentes.
  4. Capacitar equipos científicos en investigación geriátrica a nivel gubernamental y en los centros académicos para que lleven a cabo investigación biomédica reconociendo las necesidades y entendiendo las particularidades de investigar en PM. Por ejemplo, entrenar investigadores que reconozcan la importancia de limitar los criterios de exclusión para la participación de PM en estudios clínicos y disminuir la sobrecarga de múltiples evaluaciones en las PM estudiadas.
- **Reducir disparidades en salud en PM:** estas disparidades son diferencias en los indicadores de salud entre distintos segmentos de la población explicadas mayormente por variaciones en la distribución de los determinantes sociales de salud y no por diferencias biológicas entre los individuos (Kilbourne et al, 2006). Como se ha señalado, existen importantes disparidades de salud que afectan a las PM en su totalidad y diferencias entre subgrupos de PM que hay que eliminar. Este es el objetivo central en la agenda pública de países como Suecia, Holanda, Estados Unidos y Canadá. La Agencia de Salud Pública de Canadá, por ejemplo, ha implementado distintos bloques de acción para alcanzar este propósito, incluyendo incentivar un enfoque poblacional de los problemas de salud, investigar disparidades en salud y mecanismos detrás de estas, financiar proyectos para eliminar disparidades e incorporarlos a los sistemas de salud, involucrar a la ciudadanía en la planificación e implementación de estos proyectos y establecer un trabajo intersectorial (Ball et al, 2005). Estas acciones deberían ser aplicadas también en nuestro país para eliminar las disparidades en salud existentes.

## Conclusión

Se estima que, para el año 2050, aproximadamente uno de cada cuatro chilenos tendrá más de 60 años (INE, 2013). En Chile, en comparación con otros países, este cambio demográfico se ha desarrollado en un tiempo corto (Kinsella y Phillips, 2005). Por ello, se requiere una planificación e implementación oportuna de servicios que cubran las necesidades y mejoren la calidad de vida de este importante segmento de la población. Múltiples estudios han mostrado que la salud es el principal determinante de la calidad de vida de las PM (Milte et al, 2014). Es por esto que mejorar y adaptar los servicios de salud para las PM es prioritario en una sociedad comprometida con el bienestar de todos sus miembros.

A nivel internacional existe un importante énfasis en promover servicios de salud que mejoren la autonomía, funcionalidad y calidad de vida de las PM (U.S. Department of Health and Human Services, 2012). Estas intervenciones pueden significar un importante ahorro en el gasto global en salud de los países. Erróneamente se ha planteado que el envejecimiento de la población es el principal motor para el aumento en gasto en salud; sin embargo, es el uso de tecnologías complejas para el tratamiento tardío de las enfermedades el causante de los altos gastos y no el envejecimiento de la población por sí solo (Reinhardt, 2003). Un cambio en el énfasis de las prestaciones de salud –desde la reacción ante los problemas hacia la prevención de ellos– podría no solo reducir la morbilidad y mejorar la calidad de vida de las PM, sino también reducir los gastos en salud.

Para implementar una estrategia de salud amplia y preventiva es necesario conocer acabadamente las características de nuestra población mayor. En Chile, aproximadamente un 20% de las PM vive en condición de pobreza; un 40% no está satisfecho con su vida y un 60% considera su salud como mala o regular. Cuando se analizan diferentes subgrupos de PM se hacen evidentes importantes inequidades en salud, siendo las mujeres y aquellos de bajos recursos los que sufren una carga desproporcionada de enfermedades (Anzola-Pérez et al, 1996).

La norma de salud vigente en Chile para el adulto mayor fue elaborada el año 2002. A pesar de que su objetivo es promover la autonomía, independencia y envejecimiento saludable a través de prestaciones de salud adaptadas a las características de cada individuo mayor, esta norma aún no ha logrado implementar un sistema de salud amplio y coordinado para atender las múltiples necesidades

de este segmento. Además, en el país existe una gran carencia de servicios geriátricos y prestadores de salud con entrenamiento en geriatría (Minsal, 2010).

Considerando el relativamente bajo porcentaje del gasto en salud destinado a la población mayor en Chile en comparación con otros países de la OCDE (De La Maissonneuve y Martins, 2013), una mayor inyección de recursos monetarios es clave para llenar este vacío de servicios y profesionales geriátricos. Concretamente, en este artículo se plantea un conjunto de recomendaciones en diferentes puntos que son decisivos para mejorar el sistema de salud y calidad de vida de las PM. Se debe promover un envejecimiento saludable y activo a través de servicios de salud diversos que cuenten con profesionales entrenados en geriatría y que sean conscientes de los problemas y disparidades de salud que sufren los adultos mayores. Para esto es necesario involucrar a toda la comunidad para desarrollar en conjunto –con el Estado, universidades e investigadores– programas y servicios de salud adecuados y aceptados por nuestra población mayor. Es necesario un trabajo multisectorial, no solo del sector sanitario, para asegurar que las PM puedan desenvolverse activamente en ambientes seguros. Un trabajo colaborativo con otros sectores como urbanismo, transporte y seguridad social mejorará la capacidad de las comunidades para proveer un ambiente seguro; reducirá la fragmentación de los servicios; maximizará los recursos y permitirá sostener cambios sustentables para mejorar la salud y calidad de vida de los PM (Emshoff et al, 2007).

## Referencias

- Alston, C., Paget, L., Halvorson, G.C., Novelli, B., Guest, J., McCabe, P., Hoffman, K., Koepke, C., Simon, M., Sutton, S., Okun, S., Wicks, P., Undem, T., Rohrbach, V. & Von Kohorn, I., 2012. *Communicating with patients on health care evidence. Discussion Paper, Institute of Medicine, Washington, DC.* <http://nam.edu/wp-content/uploads/2015/06/evidence>.
- Anzola-Pérez, E., Bangdiwala, S.I., Barrientos De Llano, G., Elena De La Vega, M., Dominguez, O. & Bern-Klug, M., 1996. Towards community diagnosis of dementia: testing cognitive impairment in older persons in Argentina, Chile and Cuba. *International Journal of Geriatric Psychiatry*, 11(5), 429-438.
- Ball, J., Kettner, J., Lewis, S., Frohlich, K., Ross, N. & Swanson, S., 2005. *Reducing health disparities—roles of the health sector.* Discussion Paper. Ottawa: Public Health Agency of Canada, Health Disparities Task Group of the Federal/Provincial/Territorial Advisory Committee on Population Health and Health Security.

- Baztán, J.J., Suárez, F. & García, F.J.**, 2004. *Informe sobre la necesidad de unidades geriátricas de agudos y unidades geriátricas de recuperación funcional como parte de los recursos hospitalarios especializados para personas mayores*. Madrid: SEMEG.
- Baztán, J.J., Suárez-García, F.M., López-Arrieta, J., Rodríguez-Mañas, L. & Rodríguez-Artalejo, F.**, 2009. Effectiveness of acute geriatric units on functional decline, living at home, and case fatality among older patients admitted to hospital for acute medical disorders: meta-analysis. *Bmj*, 338, p.b50.
- Bodenheimer, T.**, 2005. High and rising health care costs. Part 1: seeking an explanation. *Annals of internal medicine*, 142(10), 847-854.
- Boyd, C.M. & Martin Fortin, M.D.**, 2010. Future of multimorbidity research: how should understanding of multimorbidity inform health system design? *Public Health Reviews*, 32(2). 451-474.
- Brown, J., Bowling, A. & Flynn, T.**, 2004. *Models of quality of life: A taxonomy, overview and systematic review of the literature*. European Forum on Population Ageing Research.
- Brummel-Smith, C., Wyrwich, M.D. & Boren, S.A.**, 2012. Patient-centered care and outcomes: a systematic review of the literature. *Medical Care Research and Review*, doi:1077558712465774.
- Brummel-Smith, K., Butler, D., Frieder, M., Gibbs, N., Henry, M., Koons, E., Loggers, E., Porock, D., Reuben, D.B., Saliba, D. & Scanlon, W.J.**, 2016. Person-Centered Care: A Definition and Essential Elements. *Journal of the American geriatrics society*, 64(1), 15-18.
- Campanelli, C.M.**, 2012. American Geriatrics Society updated beers criteria for potentially inappropriate medication use in older adults: the American Geriatrics Society 2012 Beers Criteria Update *Expert Panel*. *Journal of the American Geriatrics Society*, 60(4), 616-631.
- Cepal**, 2014. Observatorio Demográfico (LC/G.2615-P). Santiago, Chile.
- Chambers, D. & Kerner, J.**, 2007. Closing the gap between discovery and delivery. En: *Dissemination and Implementation Research Workshop: Harnessing Science to Maximize Health*. Rockville, MD: Natl. Inst. Health.
- Dannefer, D.**, 2003. Cumulative advantage/disadvantage and the life course: Cross-fertilizing age and social science theory. *The Journals of Gerontology Series B: Psychological Sciences and Social Sciences*, 58(6), 327-337.
- De La Maisonnette, C. & Martins, J.O.**, 2013. *Public Spending on Health and Long-term Care*.
- De Meijer, C., Wouterse, B., Polder, J. & Koopmanschap, M.**, 2013. The effect of population aging on health expenditure growth: a critical review. *European Journal of Ageing*, 10(4), 353-361.
- Deschodt, M., Flamaing, J., Haentjens, P., Boonen, S. & Milisen, K.**, 2013. Impact of geriatric consultation teams on clinical outcome in acute hospitals: a systematic review and meta-analysis. *BMC medicine*, 11(1), 48.
- Emshoff, J.G., Darnell, A.J., Darnell, D.A., Erickson, S.W., Schneider, S. & Hudgins, R.**, 2007. Systems change as an outcome and a process in the work of community collaboratives for health. *American Journal of Community Psychology*, 39(3-4), 255-267.
- Fox, M.T., Persaud, M., Maimets, I., O'Brien, K., Brooks, D., Tregunno, D. & Schraa, E.**, 2012. Effectiveness of Acute Geriatric Unit Care Using Acute Care for Elders Components: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Journal of the American Geriatrics Society*, 60(12), 2237-2245.
- Fuentes-García, A., Lera, L., Sánchez, H. & Albala, C.**, 2013. Oral health-related quality of life of older people from three South American cities. *Gerodontology*, 30(1), 67-75.
- Getzen, T.**, 2000. Forecasting health expenditures: short, medium and long (long) term. *Journal of Health Care Finance*, 26(3), 56-72.
- Haraldsdóttir, S., Valdimarsdóttir, U.A. & Guðmundsson, S.**, 2014. Poorer self-rated health in residential areas with limited healthcare supply. *Scandinavian journal of public health*, doi:1403494814522147.
- Herrera, M.S., Rojas, M., Campos, F. & Fernández, B.**, 2013. Encuesta Nacional de calidad de vida en la vejez 2013. Servicio Nacional de Adultos Mayores: Santiago de Chile.
- Hirth, V., Baskins, J. & Dever-Bumba, M.**, 2009. Program of all-inclusive care (PACE): past, present and future. *Journal of the American Medical Directors Association*, 10(3), 155-160.
- Hitiris, T. & Posnett, J.**, 1992. The determinants and effects of health expenditure in developed countries. *Journal of health economics*, 11(2), 173-181.
- Ickowicz, E.**, 2012. Guiding principles for the care of older adults with multimorbidity: an approach for clinicians. *Journal of the American Geriatrics Society*, 60(10), E1-E25.
- INE**, 2013. Compendio Estadístico. Santiago, Chile.
- Jiménez, M., González, P. & Martín, J.M.**, 2002. La clasificación internacional del funcionamiento de la discapacidad y de la salud (CIF) 2001. *Revista española de salud pública*, 76(4), 271-279.
- Kilbourne, A.M., Switzer, G., Hyman, K., Crowley-Matoka, M. & Fine, M.J.**, 2006. Advancing health disparities research within the health care system: a conceptual framework. *American journal of public health*, 96(12), 2113-2121.
- Kinsella, K.G. & Phillips, D.R.**, 2005. Global aging: *The challenge of success* (Vol. 60, No. 1, p. 3). Washington: Population Reference Bureau.

- López, J.H. & Reyes-Ortiz, C.A., 2015. Geriatric education in undergraduate and graduate levels in Latin America. *Gerontology & geriatrics education*, 36(1), 3-13.
- Marín, P.P., 2006. *Lineamientos para la reformulación de la Política Pública de Salud para PM*.
- Marín, P.P., 2007. Reflexiones para considerar en una política pública de salud para las PM: Thoughts for action. *Revista médica de Chile*, 135(3), 392-398.
- Martínez, F.T., Tobar, C., Beddings, C.I., Vallejo, G. & Fuentes, P., 2012. Preventing delirium in an acute hospital using a non-pharmacological intervention. *Age and ageing*, 41(5), 629-634.
- Milte, C.M., Walker, R., Luszcz, M.A., Lancsar, E., Kaambwa, B. & Ratcliffe, J., 2014. How important is health status in defining quality of life for older people? An exploratory study of the views of older South Australians. *Applied health economics and health policy*, 12(1), 73-84.
- Minsal, 2002. *Norma para la atención integral de salud del adulto mayor*.
- Minsal, 2010. *Estudio de brechas de oferta y demanda de médicos especialistas en Chile*.
- Minsal, 2013. *Estudio verificación del costo esperado individual promedio por beneficiario del conjunto priorizado de problemas de salud con garantías explícitas*.
- Minsal, 2014. *Programa nacional de salud de las PM* (Borrador).
- Newhouse, J.P., 1977. Medical-care expenditure: a cross-national survey. *The Journal of Human Resources*, 12(1), 115-125.
- OMS, 1995. The World Health Organization quality of life assessment (WHOQOL): position paper from the World Health Organization. *Social science & medicine*, 41(10), 1403-1409.
- OMS, 1998. The World Health Organization quality of life assessment (WHOQOL): development and general psychometric properties. *Social science & medicine*, 46(12), 1569-1585.
- OMS, 2000. *Hacia un consenso internacional sobre la política de atención de salud a largo plazo en el envejecimiento*.
- OMS, 2015. *Informe mundial sobre el envejecimiento y la salud*.
- OPS, 2002. *Boletín Segunda conferencia internacional sobre el envejecimiento*. Madrid, España.
- Parekh, A.K., Kronick, R. & Tavenner, M., 2014. Optimizing health for persons with multiple chronic conditions. *Jama*, 312(12), 1199-1200.
- Pinquart M., 2001. Correlates of subjective health in older adults: a meta-analysis. *Psychology and aging*, 16(3), 414-426.
- Pinto, B.M., Lynn, H., Marcus, B.H., DePue, J. & Goldstein, M.G., 2001. Physician-based activity counseling: intervention effects on mediators of motivational readiness for physical activity. *Annals of Behavioral Medicine*, 23(1), 2-10.
- Reinhardt, U.E., 2003. Does the aging of the population really drive the demand for health care? *Health Affairs*, 22(6), 27-39.
- Robinson, J.H., Callister, L.C., Berry, J.A. & Dearing, K.A., 2008. Patient-centered care and adherence: Definitions and applications to improve outcomes. *Journal of the American Academy of Nurse Practitioners*, 20(12), 600-607.
- Rodríguez, L. & Solano, J.J., 2001. *Bases de la atención sanitaria al anciano*. Sociedad Medicina Geriátrica-SEMEG, España.
- Slachevsky, A., Budinich, M., Miranda-Castillo, C., Núñez-Huasaf, J., Silva, J.R., Muñoz-Neira, C., Gloger, S., Jiménez, O., Martorell, B. & Delgado, C., 2013. The CUIDEME Study: Determinants of burden in Chilean primary caregivers of patients with dementia. *Journal of Alzheimer's Disease*, 35(2), 297-306.
- Sosa-Ortiz, A.L., Acosta-Castillo, I. & Prince, M.J., 2012. Epidemiology of dementias and Alzheimer's disease. *Archives of medical research*, 43(8), 600-608.
- Stevens, J.A., Burns, E.R., 2015. *A CDC Compendium of Effective Fall Interventions: What Works for Community-Dwelling Older Adults*. 3rd ed. Atlanta, GA: Centers for Disease Control and Prevention, National Center for Injury Prevention and Control.
- Tinetti, M.E., Bogardus Jr, S.T. & Agostini, J.V., 2004. *Potential pitfalls of disease-specific guidelines for patients with multiple conditions*. *N Engl J Med*, 351(27), 2870-2874.
- Urzúa, A. & Caqueo-Urizar, A., 2012. Calidad de vida: Una revisión teórica del concepto. *Terapia psicológica*, 30(1), pp.61-71.
- U.S. Department of Health and Human Services, 2012. *Healthy People 2020*.
- U.S. Disability Statistics, 2013. Disponible en: <http://www.disabilitystatistics.org/reports/acs.cfm?statistic=1>
- Wang, H., Dwyer-Lindgren, L., Lofgren, K.T., Rajaratnam, J.K., Marcus, J.R., Levin-Rector, A., Levitz, C.E., Lopez, A.D. & Murray, C.J., 2013. Age-specific and sex-specific mortality in 187 countries, 1970–2010: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2010. *The Lancet*, 380(9859), 2071-2094.
- Winograd, C.H. & Stearns, C., 1990. Inpatient Geriatric Consultation. *Journal of the American Geriatrics Society*, 38(8), 926-932.
- Wong, R., Peláez, M. & Palloni, A., 2005. Autoinforme de salud general en adultos mayores de América Latina y el Caribe: su utilidad como indicador. *Rev. Panam Salud Pública*, 17(5/6), 323-332.

# Centro UC

## Políticas Públicas

**[www.politicaspUBLICAS.uc.cl](http://www.politicaspUBLICAS.uc.cl)**  
**[politicaspUBLICAS@uc.cl](mailto:politicaspUBLICAS@uc.cl)**

### **SEDE CASA CENTRAL**

Av. Libertador Bernardo O'Higgins 340, piso 3, Santiago.  
Teléfono (56-2) 2354 6637.

### **SEDE LO CONTADOR**

El Comendador 1916, Providencia.  
Teléfono (56-2) 2354 5658.

### **CENTRO DE POLÍTICAS PÚBLICAS UC**

- Facultad de Agronomía e Ingeniería Forestal • Facultad de Arquitectura, Diseño y Estudios Urbanos
- Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas • Facultad de Ciencias Sociales • Facultad de Derecho • Facultad de Educación
- Facultad de Historia, Geografía y Ciencia Política • Facultad de Ingeniería • Facultad de Medicina