



GOBIERNO DE CHILE
SUPERINTENDENCIA DE SALUD

DOCUMENTO DE TRABAJO

IMPACTO DEL ENVEJECIMIENTO EN EL GASTO EN SALUD: CHILE 2002 - 2020

Departamento de Estudios y Desarrollo

Julio 2006

El fenómeno del envejecimiento de la población y sus efectos económicos y sociales se expresan en los resultados del sistema de salud. Este estudio pretende contribuir a la discusión de las políticas públicas y estrategias sectoriales relacionadas con los adultos mayores en Chile, aportando cifras sobre estimaciones de gastos en salud de este grupo de edad, identificando sus componentes y tendencias en un horizonte de mediano y largo plazo. polivares@superdesalud.cl

1. Introducción

La modernización de las sociedades; sus transformaciones sociales, económicas científicas, culturales y valóricas acaecidas después de la segunda mitad del siglo XX, han determinado un cambio notable en la estructura demográfica de la población mundial.

El crecimiento económico, el desarrollo de la ciencia médica y tecnológica, la participación de la mujer en el mercado laboral, el mejoramiento del estado nutricional de la población y su mayor acceso a la atención de salud y a la educación, en el marco de un acelerado proceso de urbanización y de desarrollo de los medios de comunicación, han contribuido a mejorar la salud y prolongar la vida de las personas, generando las condiciones para el descenso de la mortalidad pero también, de la fecundidad.

Es la conjugación de estas dos variables demográficas; mortalidad y fecundidad y en menor magnitud las migraciones, son las que determinan la existencia de diferentes fases del proceso demográfico que experimenta cada país. Como consecuencia de estas relaciones y cuando el efecto demográfico acumulado está definido por un descenso de la fecundidad y una disminución de la mortalidad en edades avanzadas, el resultado es el fenómeno de envejecimiento de la población.

A nivel mundial, este proceso de envejecimiento de la población continua su tendencia, aumentando rápida y progresivamente el número y la proporción de personas mayores de 60 años de edad como nunca ha sido visto en la historia de la humanidad.

Esta verdadera revolución demográfica, se predice que continuará en las décadas venideras y sus características más importantes son las siguientes: En el año 2000, una de cada 10 personas en el mundo era mayor de 60 años de edad, el 2050 una de cada cinco lo será; los adultos mayores siguen envejeciendo, el segmento de los mayores de 80 años presenta la mayor tasa de crecimiento; el 55% de los mayores de 60 años son mujeres y en los mayores de 80 años de edad esta proporción es de 65 %; el envejecimiento en los países en desarrollo es más rápido que en los países desarrollados; la expectativa de vida después de los 60 años continua aumentando; la mayoría de las personas mayores vive en áreas urbanas; y el impacto

socioeconómico del envejecimiento, medido por la razón de dependencia, es cada vez más evidente y preocupante(ONU,2003).

En la dimensión del individuo, el envejecimiento, es un proceso fisiológico normal irreversible que traduce una serie de cambios bio-psico-funcionales que lenta y progresivamente afectan la adaptabilidad de la persona a su entorno físico, ambiental y social aumentando la vulnerabilidad del individuo, exponiéndolo a la aparición de enfermedades crónicas y degenerativas, que menoscaban su salud y calidad de vida.

Por otra parte, en una perspectiva de sociedad y en los países que presentan una transición demográfica avanzada como es el caso de Chile, será importante tomar en cuenta no sólo el cambio en la estructura por edades -pirámide poblacional - sino más bien, el efecto combinado de éste, con el proceso de transición epidemiológica. En efecto, existe una estrecha relación entre transición demográfica y epidemiológica; países con transición demográfica avanzada también presentan una transición epidemiológica mas avanzada.

El crecimiento de la población mayor de 60 años y su particular perfil de morbilidad y discapacidad, requerirá reorientar las estrategias del sistema de atención de salud no solo hacia tecnologías médicas más especializadas o un modelo de atención más integral y multidisciplinario, sino que también a mantener y recuperar la funcionalidad fisiológica, la autonomía y la integración social de las personas mayores de 60 años.

Además, la relación de este fenómeno demográfico con otras dimensiones de la estructura económica y social –empleo, seguridad social, pobreza etc - tiene consecuencias económicas, políticas y sociales que en países que viven una transición demográfica avanzada, deben enfrentarse con una planificación económica y social que implique el diseño y desarrollo de políticas públicas que permitan un ajuste gradual y eficiente de estas estructuras a los cambios derivados del proceso de envejecimiento de la población.

Definitivamente, el fenómeno del envejecimiento de la población, debe ser entendido no solo como un cambio estadístico demográfico, sino como una profunda transformación de la sociedad, porque involucra aspectos tan variados y complejos, que obligan a replantear desde; las relaciones familiares, necesidades culturales y materiales, desafiando las capacidades estructurales y funcionales de todos los agentes sociales involucrados.

En Chile, la salud del Adulto Mayor es considerada prioritaria dentro de la formulación de las políticas públicas, mejorando en las últimas décadas, el acceso y la protección financiera en el sistema de salud. Recientemente, el gobierno ha resuelto gratuidad en la atención de salud en los establecimientos públicos para todos los adultos mayores. Sin embargo, el aumento de la demanda de servicios de salud que este grupo genera, el mayor gasto asociado a ellos, la incapacidad derivada de la enfermedad- crónicas y degenerativas-, con su consiguiente merma económica y social y el deterioro de la calidad de vida que ello implica, exigen en primer lugar una evaluación más precisa del impacto económico y social que este fenómeno entraña y en segundo término, el diseño e implementación de políticas públicas que permitan garantizar cuidados y servicios de salud de acorde a las reales y particulares necesidades de estas personas.

En este contexto, este estudio pretende contribuir a la discusión de las políticas públicas y estrategias sectoriales relacionadas con los mayores de 60 años en Chile, aportando cifras

sobre estimaciones de gastos en salud de este grupo de edad, identificando sus componentes y tendencias en un horizonte de mediano y largo plazo.

2. Marco Conceptual

I Definiciones:

Es importante distinguir el envejecimiento como proceso, del proceso de envejecimiento. El *envejecimiento como proceso* (“envejecimiento normal”) representa los cambios biológicos universales que se producen con la edad y que no están afectados por la influencia de enfermedades o del entorno. No todos estos cambios relacionados con la edad tienen consecuencias clínicas negativas (OMS, 1999).

Por el contrario, el *proceso de envejecimiento* está muy influenciado por los efectos de los estados del entorno, del estilo de vida y de las enfermedades, que, a su vez, están relacionados con el envejecimiento o cambian por su causa pero que no se deben al envejecimiento en sí. A menudo, lo que una vez se consideró que era una consecuencia del envejecimiento normal se atribuye ahora, más apropiadamente, a factores relacionados con el envejecimiento (OMS, 1999).

En este contexto, las definiciones comunes del envejecimiento raramente separan los dos procesos. Es así que, el envejecimiento se ha definido como un “deterioro progresivo y generalizado de las funciones, que produce una pérdida de respuesta adaptativa al estrés y un mayor riesgo de sufrir enfermedades relacionadas con la edad” (Kirkwood ,1996).

Operacionalmente, se habla de “envejecimiento de la población” o “población envejecida” cuando se ha alterado la estructura por edades de una población, y se registra un aumento sostenido del peso relativo de las personas de 60 o más años (Chesnais 1990, Morales 2000). Según Naciones Unidas (1985), una población envejecida es aquella en la que, del total de sus habitantes, más de un 7% son personas mayores de 65 años, y propone trazar la línea divisoria en los 60 años para los países en vías de desarrollo. El Instituto de Estadística de Chile (INE), en su información censal, hace el corte a los 65 años, similar a los países desarrollados.

En este estudio, se entenderá como Adulto Mayor, a todas las personas de 60 o más años de edad, según lo establecido en la Ley N° 19.828, promulgada el mes de septiembre de 2002, que creó el Servicio Nacional del Adulto Mayor.

II La Transición Demográfica:

A principios del siglo XX, a partir del interés por profundizar en las tendencias de la población, sobre todo en la búsqueda de una explicación a la disminución de los niveles de fecundidad en muchos países de Europa, surge lo que se ha denominado la "Teoría de la Transición Demográfica".

Esta teoría estudia y trata de explicar la evolución de la población desde niveles altos de mortalidad y fecundidad hasta otros cada vez más bajos, para establecer el nexo causal entre la población y el desarrollo socioeconómico a lo largo de los últimos siglos en Europa. La hipótesis básica de esta teoría es que las poblaciones tienden a pasar por ciertas etapas de cambio

demográfico determinado por la evolución de la mortalidad y la natalidad, como respuesta a las transformaciones sociales y económicas que trae consigo la modernización industrial.

La transición demográfica ha sido descrita como un proceso de larga duración, que transcurre entre dos situaciones o regímenes extremos: uno, inicial, de bajo crecimiento demográfico con altas tasas de mortalidad y fecundidad, y otro, final, de bajo crecimiento pero con niveles también bajos en las respectivas tasas. Entre ambas situaciones de equilibrio se pueden identificar dos momentos principales: primero, en que la tasa de crecimiento de la población aumenta como consecuencia del descenso de la mortalidad y, segundo, en que dicho crecimiento disminuye, debido al descenso posterior de la fecundidad.

La transición demográfica es, sin embargo, un proceso complejo, y los países difieren en cuanto al momento de inicio y al ritmo de los cambios en la fecundidad y la mortalidad, así como respecto a los cambios en otras variables socioeconómicas científicas y culturales estrechamente relacionadas.

En América Latina, los expertos del Centro Latinoamericano de Demografía (CELADE 1996) y otros autores han elaborado un modelo sintetizado de la transición demográfica para la región, distinguiendo cuatro etapas evolutivas según las condiciones de desarrollo económico y los niveles de mortalidad y fecundidad.

Tabla 1: Escenarios de la Transición Demográfica en América Latina.

Escenario	Descripción	Crecimiento	Tipo Población	Países
Transición Incipiente	Alta natalidad y mortalidad	2,5% anual	Joven	Bolivia, Haití
Transición Moderada	Alta natalidad y moderada mortalidad	Cercano al 3%	Joven	Salvador, Guatemala, Honduras, Nicaragua, Paraguay
En Plena Transición	Moderada natalidad y mortalidad	Moderado cercano al 2%	En transición	Brasil, Colombia, Costa Rica, Ecuador, México, Panamá, Perú, R. Dominicana, Venezuela
Transición Avanzada	Baja natalidad y mortalidad	Bajo el 1%	Madura	Argentina, Cuba, Uruguay, Chile

Fuente: CELADE, 1996

La llamada Transición Incipiente (Grupo I) caracteriza a los países con una alta mortalidad y natalidad y crecimiento natural moderado de la población del 2,5 por ciento, lo que da lugar a poblaciones muy jóvenes y con una alta relación de dependencia.

La Transición Moderada (Grupo II) la definen por los siguientes rasgos: una tasa alta de natalidad y una mortalidad moderada que le imprime un rápido crecimiento natural a la población cercano al 3 por ciento. Este proceso se relaciona con un desarrollo económico incipiente acompañado de una mejoría en el nivel de nutrición y la salud pública que conllevan un descenso de la tasa de mortalidad sin que influya igualmente en la disminución de la natalidad. Como resultado de altas tasas de natalidad y una mortalidad moderada en edades tempranas se produce un rejuvenecimiento de las estructuras por edades y una elevada tasa de dependencia juvenil.

La Plena Transición Demográfica (Grupo III) corresponde a los países que han alcanzado una natalidad moderada y una mortalidad baja y, en consecuencia, un crecimiento natural moderado cercano al 2 por ciento pero con una clara tendencia a la desaceleración. El desarrollo

económico sostenido, la expansión de la urbanización y la mejor educación provocan una reducción de la mortalidad infantil y de la natalidad lo que induce a muchas parejas a desear una familia menos numerosa y expresa además, el fuerte impacto de los avances en materia de salud sobre los cambios en las tasas de mortalidad y fecundidad.

Por último, la Transición Avanzada (Grupo IV) corresponde a todos aquellos países con natalidad baja, mortalidad moderada y un crecimiento natural bajo el 1 por ciento. El desarrollo económico y la urbanización acelerada son sus causales directas; influye además la alta tasa de ocupación entre hombres y mujeres lo que determina una mayor propensión al control de la natalidad y a la reducción del número de hijos, a dos aproximadamente, por lo que el crecimiento neto de la población tiende a cero.

En el modelo de transición demográfica expuesto por los expertos de CELADE para América Latina la secuencia de las diferentes etapas, no siempre se explican por los mismos factores, ni los determinantes de los cambios demográficos actúan de acuerdo a un patrón idéntico, pues todo depende del marco histórico concreto en que se encuentra cada país. No obstante, el descenso de la fecundidad marca el inicio del avance sostenido de la transición demográfica.

La fecundidad se considera entre las variables de la dinámica demográfica, el factor que mayor influencia ha tenido en este proceso de cambios, por su fuerte impacto en el tamaño de las nuevas generaciones, efecto que se traslada con los años a los diferentes grupos de edades. Es conocido que el descenso de la fecundidad observado en algunos países de Europa, por debajo del nivel de reemplazo de sus miembros ha dado lugar, no sólo a la disminución del crecimiento de la población, sino también a una disminución absoluta de su población e incluso a una probable inversión de la pirámide de edades.

III Perspectiva de Género:

Es imposible entender el envejecimiento y la salud sin una perspectiva de género. Tanto desde el punto de vista fisiológico como desde el psicosocial, los determinantes de salud a medida que envejecemos están intrínsecamente relacionados con el género.

La rapidez con la que está envejeciendo la población de todo el mundo exige un enfoque acertado sobre temas de género si se quieren desarrollar planes de acción válidos. Sin embargo, muy a menudo, el género en el contexto de la salud se utiliza únicamente en temas relativos a la mujer.

De acuerdo a los Principios de la ONU para las Personas Mayores y las bases del Plan Internacional de Viena para la Acción sobre el Envejecimiento (IPAA), el Programa de la OMS sobre Envejecimiento y Salud defiende ahora un enfoque género-específico para el envejecimiento saludable (Beaglehole et col, 2001). Un enfoque específico de género ayudará a entender las diferentes necesidades sanitarias y sociales de cada sexo de acuerdo con las distintas formas en que hombres y mujeres envejecen.

Un enfoque específico de género se refiere no sólo a las diferencias biológicas entre hombres y mujeres, sino también a los papeles creados por la sociedad y que dan forma a las identidades de hombres y mujeres a lo largo de sus vidas.

Aunque a menudo se utiliza un enfoque género-específico para destacar desigualdades persistentes en la posición de las mujeres, la situación específica del hombre, especialmente la

del hombre de la tercera edad, también requiere investigación y más estudios, en particular respecto de los determinantes de salud (Beaglehole et col, 2001).

Esta perspectiva reconoce que la salud del hombre no puede separarse de los papeles que le han sido asignados por la sociedad. A cambio, dichos papeles están muy influenciados por las opiniones sobre la masculinidad que predominan en las distintas culturas. La posición social de la masculinidad, la forma en que se espera que los hombres se comporten, parece que es un importante determinante de salud entre los hombres de todas las sociedades.

Además, la salud del hombre está inevitablemente influenciada por la naturaleza de sus relaciones sociales. Si se considera que el hombre tiene menos habilidades para crear redes y contactos sociales y lazos familiares, una importante proporción de ellos al llegar a la vejez, puede quedar más aislado y recibir menos apoyo social que las mujeres.

En relación con lo anterior, se debe mencionar que la salud del hombre al envejecer está muy influenciada por su historia laboral y las condiciones en que desarrolló su trabajo. En la última década, la creciente inseguridad laboral observada en la mayoría de los países desarrollados, ha tenido consecuencias negativas sobre la salud del hombre que envejece, especialmente cuando alcanza la edad de la jubilación. El jubilar, implica una pérdida de beneficios no sólo económicos sino también, sociales y psicológicos de la actividad y de tener un objetivo en la vida (Beaglehole et col, 2001).

Las diferencias de género en la longevidad, una de las características principales del envejecimiento demográfico, han llevado a una feminización de la tercera edad, es decir, la tercera edad está cada vez más dominada por los problemas de las mujeres mayores (Henrard, 1996).

Sin embargo, aunque las mujeres sufren mayores cargas de morbilidad y discapacidad, los hombres tienen una menor esperanza de vida y mueren antes; las razones de dicha mortalidad prematura aún, no se entienden completamente. La esperanza de vida del hombre sigue siendo en promedio 5 a 8 años más corta que la de la mujer en la mayoría de los países desarrollados (Murray, 1996). En Chile, la esperanza de vida estimada a los 60 años al comenzar el siglo XXI es de 23 años para las mujeres y de 19 años para los hombres. (INE 2002, OPS 2005).

Como consecuencia de lo anterior, también se ha observado que la proporción hombre - mujer se reduce significativamente a medida que aumenta la edad: 55 hombres por cada 100 mujeres entre los octogenarios; 35 hombres por cada 100 mujeres entre los nonagenarios; y sólo 26 hombres por cada 100 mujeres entre los centenarios.

IV Seguridad Social y Salud:

Es en el campo de la seguridad social donde se expresa con mayor nitidez la vulnerabilidad de los adultos mayores. El sistema previsional predominante en el país, al momento de la jubilación del trabajador ofrece pensiones que son insuficientes para cubrir las necesidades económicas propias de esta etapa de la vida, alcanzando en muchos casos apenas para sobrevivir.

La vulnerabilidad económica que la jubilación determina para la mayoría de los chilenos al disminuir significativamente sus ingresos, es más acentuada en el caso de las mujeres, ellas no solo reciben en promedio menos sueldos durante su vida laboral que los hombres y se jubilan 5

años antes que los hombres, sino que además tiene una esperanza de vida de 6 o más años que los hombres. Ello significa, que ellas vivirán al menos 11 años más en una situación económica precaria o de franca pobreza. Muestra de esto, es que el año 2003 el 60% de los jubilados tuvo ingresos menores a \$ 81.457 (Urriola, 2005).

Según Mideplan, en Chile, el 98% de los Adultos Mayores recibe algún tipo de pensión. En el año 2003, el 64,8% de los adultos mayores que declararon recibir ingresos por pensiones declaró que la institución que paga su pensión es el Instituto de Normalización Previsional (INP), un 15,7% declaró que la institución que paga su pensión es una AFP, un 8,6% una Compañía de Seguros y un 6,5% una Caja de las Fuerzas Armadas.

Para tener una idea de los montos de las pensiones otorgadas por el INP, a partir del 1 de mayo de 2006, la pensión de vejez para los cotizantes menores de 70 años es de \$87.853; entre 71-75 años de \$96.061 y para los mayores de 75 años \$102.494 (INP,2006), monto significativamente inferior (cerca del 44% en promedio) al sueldo que recibían cuando cada uno de ellos era un empleado dependiente (Informe Comisión Marcel,2006).

Para aquellas personas mayores de 65 años, sin recursos económicos y que no tienen ningún tipo de beneficio previsional (beneficiarios del DL 869 de 1975), el Estado a través del INP otorga una Pensión Asistencial mensual o PASIS. En Diciembre del año 2005 se pagaron aproximadamente 2,2 millones de pensiones, de las cuales un 19% está constituido por pensiones no contributivas (pensión asistencial). A partir de Mayo de 2006, estas pensiones alcanzan los siguientes montos; menores de 70 años \$44.186, entre 71-75 años \$ 47.103 y mayores de 75 años de edad \$51.503 (INP, 2006).

En el año 2003, según información del INP, se pagaron 165.150 pensiones asistenciales de vejez o ancianidad y el 78,4% de los beneficiarios de estas pensiones, pertenecen al 40% de los hogares de menores ingresos del país. El año 2005, el INP pagó 175.143 pensiones asistenciales con un monto promedio de \$ 42.000.

En relación a la previsión de salud de los adultos mayores, mientras que el 67% de la población general es beneficiaria de FONASA, según la CASEN de 2003, el 82% de esta cohorte es beneficiario de FONASA, el 7,5% son beneficiarios de las Isapres, el 5,4% del régimen previsional de las FFAA y el 4,1% no pertenece a sistema alguno. Según los quintiles de ingresos de la población de adultos mayores, más del 90% de ellos que pertenecen a los quintiles I y II son beneficiarios de FONASA. Por otra parte, el 26% de los adultos mayores del V quintil son beneficiarios de las Isapres.

Es un hecho que a medida que aumenta la edad, crecen también los problemas de salud y disminuyen los beneficios y facilidades de atención para el Adulto Mayor. Se encarece su presupuesto con el consiguiente aumento de sus gastos en medicamentos, consultas y hospitalización. Según un estudio del Instituto de Nutrición y Tecnología de los Alimentos (INTA), el 80% de los mayores de 60 años toma siete o más fármacos diariamente. De acuerdo al último estudio de la discapacidad en nuestro país, el 39% de la población adulta mayor presenta problemas de discapacidad (FONADIS, 2005).

Según los resultados del Proyecto Salud, Bienestar y Envejecimiento (SABE) uno de cada cuatro adultos mayores sufre depresión. Sin embargo, esta proporción aumenta considerablemente en los sectores de bajos recursos; allí el 35% de la población de las personas mayores de 60 años presenta cuadros de depresión (OPS, 2000). Por otra parte, un estudio realizado por la Superintendencia de Salud sobre Calidad de Vida relacionada a la

Salud realizado el año 2005, demostró que el 43,7% de los mayores de 60 años de edad declararon problemas de salud moderados ó severos en la dimensión Angustia/Depresión en el cuestionario EQ-5D. Sin embargo, las mujeres mayores de 60 años, presentaron angustia/depresión en un 53% de los casos, en cambio en los hombres solo fue de 37% (Olivares, 2006).

V Cuidados de Largo Plazo :

Concomitante con el proceso de envejecimiento de la población, el efecto de la llamada transición epidemiológica – una mayor prevalencia de enfermedades crónicas y degenerativas- determinan que cada vez son más las personas mayores con limitaciones funcionales, cognitivas o del comportamiento que requieren no solo de atención médica especializada sino de cuidados domiciliarios ambulatorios, o institucionales, durante un periodo largo de sus vidas.

En oposición a lo que ocurre en los países desarrollados, que han implementado Sistemas de Seguros de Asistencia Sanitaria de Largo Plazo que cubren los cuidados domiciliarios, ambulatorios o institucionales de los adultos mayores, en nuestro país, esta función es llevada a cabo fundamentalmente por instituciones de beneficencia, ajenas al Sistema de Seguridad social y de Salud y cuyo financiamiento está dado por el fisco, aportes voluntarios, donaciones y menor medida por el pago de los servicios por parte de los beneficiarios.

Estos Sistema de Seguro de Cuidados a Largo Plazo han sido creado con el objetivo de que toda la sociedad sea un apoyo para los adultos mayores y sus familias al proporcionarles cuidados de largo plazo cuando sea necesario. Estos seguros a cargo del Estado, han adoptado distintas modalidades de financiamiento, cobertura y acceso a sus beneficios.

Según Marín y col (2004), se estima que el 8% de los adultos mayores requieren de cuidados de largo plazo y la probabilidad promedio de un adulto mayor de vivir institucionalizado es de 1,56%, pero este porcentaje aumenta con la edad, desde 0,59 % entre los 60 y 64 años hasta 7,66% en los mayores de 90 años de edad. Por otra parte, el 60% de las personas institucionalizadas son mujeres.

El Consejo Nacional de la Protección de la Ancianidad (CONAPRAN), entidad de derecho privado, dispone de un Programa para contribuir a mejorar la calidad de vida de adultos mayores de escasos recursos, satisfaciendo sus necesidades básicas a través de una red nacional de establecimientos; hogares, centros abiertos, comedores y clubes para los adultos mayores pobres. La población objetivo de este Programa son los adultos mayores que viven en estado de aislamiento y abandono familiar, sin redes sociales de apoyo, sin un rol social definido o padecen un acelerado deterioro psicofísico.

CONAPRAN estima que el 10% de las personas mayores de 60 años de edad, beneficiarios de las pensiones asistenciales otorgadas en virtud del DL869 de 1975 (vejez, invalidez, deficiencia mental) son sus potenciales beneficiarios. El año 2005, el número de personas que recibieron este tipo de pensiones fue de 398.378, por tanto, en el país habría alrededor de 40.000 adultos mayores en estas condiciones.

El Hogar de Cristo, cuenta con una red de servicios integrados y complementarios que permiten dar respuestas adecuadas a la diversidad de situaciones que presentan los adultos mayores en situación de pobreza y exclusión social. El Área del Adulto Mayor de esta institución

prioriza las modalidades de atención que previenen la internación, apoyando al adulto mayor para permanecer en su medio, a través de Programas de Atención Domiciliaria y Centros Diurnos.

El año 2005, el Hogar de Cristo atendió diariamente a 4.588 adultos mayores, de los cuales el 58% corresponden a la región Metropolitana. Los ingresos totales de la institución el año 2005 fueron de \$ 28.000 millones. El 33,6% de los recursos del Hogar de Cristo se utilizan en el Área del Adulto Mayor. Según datos de periodo Enero-Abril de 2006, el costo promedio mensual de un adulto mayor autovalente fue \$ 28.000, de un semivalente \$95.000 y de un adulto totalmente dependiente (enfermos crónicos o terminales) fue de \$380.000.

Por su parte, la Fundación Las Rosas mantiene 40 hogares donde residen 2.400 adultos mayores pobres y abandonados. El 80% de los hogares de la Fundación se encuentran en la RM y el resto en la V y VIII región. De acuerdo al nivel de funcionalidad, los 2.400 residentes de la Fundación se distribuyen en 39% son autovalentes, 23% semivalentes y el 38% restante están postrados. En esta institución, el costo mensual de un adulto mayor autovalente es de \$175.000 pesos, de un semivalente \$200.000 y en el caso de uno postrado asciende a \$250.000.

VI Envejecimiento en Chile :

Chile se encuentra en un proceso de cambio profundo en cuanto a su distribución demográfica. Desde la década de los '90s Chile se inserta en el grupo de transición demográfica avanzada y la disminución del ritmo de crecimiento de la población ubica a Chile al empezar el siglo XXI, entre los cuatro países de menor crecimiento poblacional de América Latina (INE, 2002).

Durante la segunda mitad del siglo XX, Chile alcanzó bajos niveles de fecundidad asociados a también baja mortalidad. En Chile, la fecundidad ha sido el componente de mayor peso en la composición de la estructura de la población. El mayor nivel de fecundidad en Chile se produjo en el periodo 1955 -1960, cuando el promedio era de 5,5 hijos por mujer. En las décadas siguientes un importante descenso se observó en la fecundidad de tal forma que el año 2002 el promedio de hijos por mujer fue de 2,3. Se estima que en los siguientes lustros esta tasa global de fecundidad disminuirá para estabilizarse en 1,9 hijos a partir de 2015 (INE, 2002).

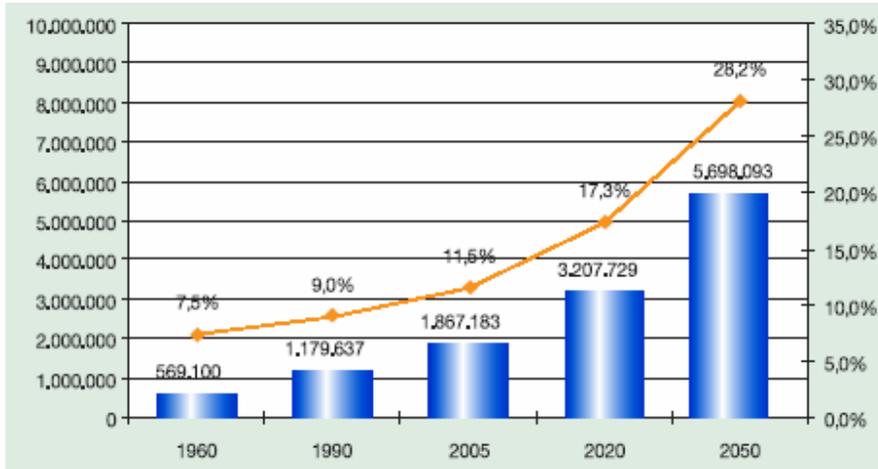
En el quinquenio 1970-75 la expectativa de vida era de 64 años para ambos sexos, en 1980-85 ascendió a 71 años, con diferencias a favor de las mujeres, mientras que en 2000-2005 es de poco más de 78 años, siendo 75 para los hombres y 81 para las mujeres (OPS,2005). Uno de los aspectos más relevantes que ha contribuido a bajar la mortalidad general ha sido el descenso de la mortalidad infantil. Los procesos migratorios, que son el tercer componente de la estructura poblacional, no tienen relevancia en el caso chileno.

En lo relativo a su distribución por sexo, mientras que en la población total el 50,7% de los individuos son mujeres, en la población de adultos mayores ellas representan el 56,3%, esto debido una mayor expectativa de vida femenina. La expectativa de vida a los 60 años de edad estimada para el periodo 2000-2005 en Chile es de 19 años para los hombres y 23 años para las mujeres (INE 2002, OPS, 2005).

La distribución por grupos de edad a través de los censos, da cuenta del proceso gradual de envejecimiento. En el censo de 1970, los menores de 15 años representaban el 40% de la población y solo un 8% tenían 60 o más años. En las últimas 3 décadas esta situación ha cambiado y en el Censo de 2002 los menores de 15 años representaron un 26% de la

población y los mayores de 60 años de edad un 11,4%. Se estima además, que el año 2034 el grupo de mayores de 60 años de edad será igual en proporción que los menores de 15 años (INE, 2000).

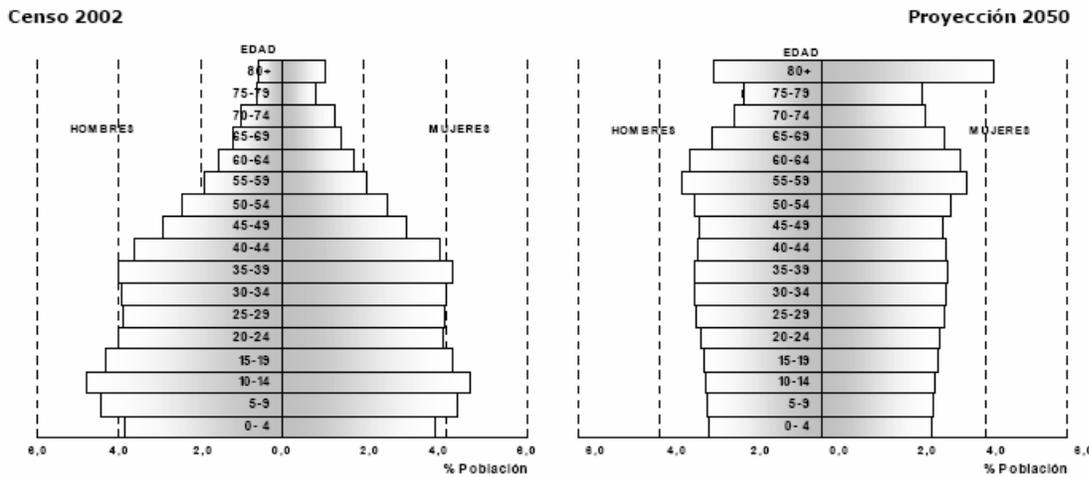
Tabla 2: Tendencias del Envejecimiento población de Chile:1960 - 2050



Fuente: CELADE

De acuerdo a la cifras del Censo del 2002 el grupo de más de 60 años de edad, alcanzó el 11,4% del total del país, esto es cerca de 1,7 millones de personas. En el Censo del año 1992, este grupo de edad era a un 9,8% del total de la población. En 2020, los mayores de 60 años superarán los 3 millones de personas, un 17,3% de la población. El año 2025, se estima que los mayores de 60 años en el país serán cerca de 3,8 millones de personas, representando el 20,1% de la población total. Mientras la población general del país creció a tasas de 1,2% anual, en el periodo intercensal, este grupo etáreo creció a un ritmo de 3,3% (INE, 2002). Se espera que el punto de más alto de la tasa de crecimiento de los adultos mayores se produzca el periodo 2005-2025, la que alcanzará un promedio anual de 3.7%.

Gráfico 1: Pirámide Poblacional. Chile Censo 2002 y pobl. estimada 2050



Fuente: INE-CEPAL

Según el Servicio Nacional del Adulto Mayor (Moreno, Miles 2003), el proceso de envejecimiento no es homogéneo en todo el país, sino tiene expresiones distintas según regiones. Las regiones más envejecidas son en primer lugar la Quinta, que concentra al 10,2% de la población total del país, y donde el 13,4% de ellos son mayores de 60 años, es decir, 206.872 adultos mayores. En segundo lugar está la Novena Región, donde el 12,4% de sus habitantes están en esta condición, en tercer lugar la Cuarta Región con el 11,81%, y a continuación la Séptima y la Décima Región, que comparten el 11,6% de mayores de 60 años. La menos envejecida es la Segunda región, con el 8,6%. Vale destacar que la Región Metropolitana está levemente bajo el promedio nacional, con 11,1%, pero concentra al 40,1% de la población chilena, lo que significa que en Santiago viven 669.543 adultos mayores, lo que equivale a decir que el 39% de los adultos mayores del país, viven en la Región Metropolitana.

En cuanto a lugar de residencia, según la Encuesta CASEN 2003, el 83,7% de las personas mayores de 60 años de edad en Chile vive en sectores urbanos, y el 16,3% reside en áreas rurales.

Respecto al grado de funcionalidad e independencia de los adultos mayores en nuestro país, y según cifras de CONAPRAN (2006) un 66 % de los adultos mayores atendidos en sus hogares y centros abiertos se consideran autovalentes, un 22 % son semivalentes y un 12% presentan dependencia total. Por otra parte, y de acuerdo al último estudio de la discapacidad en nuestro país, los adultos mayores representan el 45,2% de las personas discapacitadas en Chile y el 39% de la población Adulta Mayor presenta algún problema de discapacidad. En el 17% de los adultos mayores con discapacidad, ésta es severa. (FONADIS, 2005).

En relación al nivel de educación de los mayores de 60 años de edad, así como en la población general, a medida que aumentan los ingresos del hogar se incrementa el promedio de años de escolaridad. En la Encuesta CASEN-2003, la población adulta mayor del quinto quintil registra un promedio de años de estudio de 10,8 años en contraste con los 4,0 años que exhibe la población del primer quintil, es decir la de menores ingresos del país.

En 2003, y en relación al analfabetismo, dentro de la población adulta mayor, se observan los siguientes hechos relevantes; el 14,4% de las mujeres adultas mayores y el 11,6% de los hombres adultos mayores son analfabetos. Esto representa más de tres veces el promedio nacional de analfabetismo (4,0%). El analfabetismo aumenta a medida que crece la edad, especialmente en las mujeres. En la población de 76 y más años de edad, el analfabetismo femenino se aproxima al quinto del total de esa población (19,0%).

Según la última encuesta Casen 2003, existen 173.000 adultos mayores pobres, es decir, el 10% de las personas mayores está bajo la línea de pobreza. En un grado más extremo Santiago, alberga 28.500 adultos mayores que son indigentes. Parte de ellos deambulan por las calles marginados de cualquier previsión o amparo del sistema.

En nuestro país se estima que actualmente habría 26.854 adultos mayores que viven en 1.668 residencias institucionales (Marín y col, 2004). Casi dos tercios de esas residencias colectivas, son formales y dependen de instituciones como el Hogar de Cristo, Fundación Las Rosas, CONAPRAN, hogares de colonias extranjeras, entre otros. Algunas características de los adultos mayores atendidos por el Hogar de Cristo durante el año 2002 muestran que; el 50% sufre trastornos mentales o del comportamiento, 75% presenta dependencia total o parcial, 25% viven solos, 20% es mayor de 80 años, el 17% no cuenta con ingresos propios y 47,6% de ellos vive con una pensión social (PASIS).

VII Gasto en Salud y Adultos Mayores :

En Chile, como en la mayoría de los países de América Latina, el proceso de envejecimiento se proyecta como uno de los más acelerados del mundo y en conjunto con los efectos de la llamada transición epidemiológica, ejercen una creciente y sostenida presión sobre el sistema de protección social, específicamente sobre el financiamiento de los sistemas de pensiones y de salud (Machinea, 2006).

Cifras oficiales del país muestran que, el gasto total en Salud en Chile representó el 6,2% del PIB en el año 2002 (WHO, 2006). Sin embargo, solo el 5,8% del PIB se ejecuta en el sistema previsional de salud (FONASA e Isapres) y el resto es atribuible al sistema previsional de las FFAA, mutuales y otros. El 2,62% del gasto del PIB en salud, corresponde al gasto público y el 3,18% del gasto del PIB se atribuye al gasto privado (Bitrán, 2005).

En Chile, el gasto en atención médica –solo prestaciones de salud - no es equitativo, pues el Estado gasta alrededor de 115 mil pesos per-cápita al año, mientras que las Isapres gastan 200 mil pesos por persona para atender a una población más sana y más joven (Cid y col, 2006).

Un reciente estudio de la Superintendencia de Salud demostró que el gasto de bolsillo en el año 2000, representó el 27% del total del financiamiento en salud, pero la distribución de este gasto difiere según la pertenencia al FONASA o a las Isapres; el gasto de bolsillo representó el 22 % del gasto en el FONASA y el 33 % en las Isapres (Cid y col, 2006).

Efectivamente, es en el gasto de bolsillo donde se evidencian grandes inequidades, afectando significativamente a las personas de menores ingresos, dentro de los cuales, los jubilados por su mayor demanda de servicios de salud son los más perjudicados. El año 2000, el gasto en medicamentos e insumos representó el 53,5 % del total del gasto de bolsillo en el FONASA y el 37,7% en sistema Isapres (Cid y col, 2006).

Un estudio del Instituto de Nutrición y Tecnología de los Alimentos (INTA), demostró que el 80% de los mayores de 60 años toma siete o más fármacos diariamente. Reza y Alvarez el año 2002, concluyen en un estudio que, una familia de bajos recursos económicos gasta en promedio en medicamentos e insumos de enfermería \$18.586, mientras que una de estrato medio invierte \$ 131.040 y otra de nivel alto, \$ 145.041 pesos.

En respuesta a lo anterior, el Estado ha implementado políticas y programas públicos que tratan de compensar estas inequidades en salud. FONASA ofrece a sus beneficiarios la posibilidad de acceder a un Préstamo Médico para financiar la totalidad o parte del monto que le corresponde pagar por las prestaciones de salud. Los pensionados y adultos mayores reciben el 76% y el 54%, respectivamente, de los fondos asignados mediante este mecanismo (Urriola, 2005).

El FONASA dispone además, del Programa Adulto Mayor el cual está orientado a mejorar las funcionalidades de los Adultos Mayores, aumentando la cobertura en aquellas patologías que afectan a este segmento con mayor frecuencia, mejorando así su calidad de vida. El programa ha sido implementado en la Modalidad de Atención Institucional para mayores de 65 años y en la Libre Elección para mayores de 55 años. Los beneficios del programa comprenden; la bonificación del 100% de la atención y entrega de órtesis y prótesis, bonificación de 100% para atenciones de salud de alto costo, como son las intervenciones quirúrgicas y los costos asociados a su hospitalización.

Finalmente en el marco de la Reforma y en cumplimiento con el programa de gobierno, desde Marzo de 2006 se amplía la gratuidad de la atención de salud a todos los beneficiarios FONASA mayores de 60 años de edad. Esto significa que, este grupo de beneficiarios accederá gratuitamente a atenciones médicas, dentales, intervenciones quirúrgicas (incluye prótesis), entrega de lentes ópticos, etc. en establecimientos públicos. Por lo tanto, todas las prestaciones que se realicen a través de la Modalidad de Atención Institucional, serán gratuitas. La medida tiene un costo de 800 millones de pesos y favorece a cerca de 130 mil personas, de las cuáles el 52% son mujeres (FONASA, 2006).

3. Método

Descripción General del Modelo :

El modelo usado para estimar el gasto en salud de las personas mayores de 60 años, se basa en agregar la proyección de 4 componentes relevantes que explicarían el gasto en este grupo etéreo. Estos componentes son: gastos en hospitalización, gastos ambulatorios, gastos en medicamentos y gastos en cuidados de largo plazo.

Por otra parte, en este estudio el concepto de “Gasto” se refiere al total facturado por las prestaciones otorgadas, independiente de los costos asociados a su producción y las fuentes de financiamiento del mismo. Esto se deberá mantener presente, cuando se analicen las cifras del gasto hospitalario y ambulatorio de FONASA e Isapres.

El año base de cálculo fue el 2002, puesto que, es el año del último censo poblacional y sobre esta medición se han realizado las proyecciones demográficas de nuestro país.

Supuestos básicos :

El modelo usado implica asumir los siguientes supuestos:

1.- Crecimiento de la población de mayores de 60 años: Se asume que las proyecciones de la población de mayores de 60 años de edad, estimadas por el INE a partir del Censo de 2002 son válidas y se expresarán en el futuro. (Anexo 1).

2.- Distribución previsional de salud: En el modelo se mantiene constante la distribución de los mayores de 60 años según la pertenencia a los sistemas de previsión en salud que operaban en Chile en el año base. Esta distribución se obtiene de la base de datos de Egresos Hospitalarios del año 2002.

3.- Tasa de hospitalización: Esto representa la probabilidad de que un sujeto mayor de 60 años de edad sea hospitalizado. En el modelo, la tasa de hospitalización se mantiene constante, considerando que el perfil de morbilidad de esta cohorte no variará significativamente en el periodo de la proyección.

La tasa de hospitalización del año base, se calculó usando los egresos hospitalarios de los mayores de 60 años del país, del año 2002 y la población censada el 2002 dentro de la misma cohorte. Esta tasa se calculó para cada año de edad sobre los 60 años y para cada sexo.

Por otra parte, se supone que no hay restricciones de acceso a la atención hospitalaria de salud de los adultos mayores, por tanto, los gastos de hospitalización reflejan la demanda real de prestaciones curativas hospitalarias de esta cohorte.

4.- El perfil epidemiológico de los adultos mayores: En el modelo, el perfil epidemiológico mantiene su tendencia, es decir, las tasas de prevalencias de las enfermedades que los afectan y el case-mix de los diagnósticos de egresos hospitalarios, se mantiene estable en el periodo de la proyección.

Datos:

Los datos requeridos para las estimaciones y cálculos del gasto de los diferentes componentes fueron obtenidos de:

1.- Censo 2002 (INE): Del Censo y sus proyecciones, se obtuvo los datos de la población de mayores de 60 años.

2.- Base de datos de Egresos Valorados del MINSAL del año 2002: De esta base de datos, se obtuvo el número de egresos, la distribución previsional de salud de los egresos en los mayores de 60 años y los factores de distribución del gasto para días de hospitalización e intervenciones quirúrgicas.

3.- Base de datos FA Prestaciones de la Superintendencia de Salud: De aquí se obtuvo la razón de gasto entre prestaciones ambulatoria versus hospitalarias (r), el factor de distribución del gasto de exámenes de diagnóstico y apoyo clínico y la tasa de crecimiento anual en el gasto per-cápita de salud (g) en los mayores de 60 años.

4.- Base de datos de la V Encuesta de Presupuestos Familiares (INE,1997): De esta base de datos se calculó el factor (m) de gasto en medicamentos e insumos (algodón, alcohol, jeringas) que se aplicó al gasto ambulatorio para estimar el gasto en medicamentos de los mayores de 60 años de edad.

Estimación del Gasto en Salud del Año Base (2002):

Componente Gasto en Hospitalización:

Este componente del gasto, es considerado el eje de nuestras estimaciones, puesto que esta dimensión, representa la mayor proporción del gasto y es registrada sistemáticamente por las instituciones del sistema de salud del país, disponiéndose así, de datos desagregados y confiables para nuestros cálculos.

La estimación del gasto en hospitalización del año base, se calculó usando el total de egresos hospitalarios distribuidos por sistema previsional y multiplicados por el gasto promedio para cada grupo de edad y sexo, según la siguiente fórmula:

$$GHosp_{k,j,i 2002} = \sum_k \sum_j \sum_{i=60}^{90+} (Eg_{ij} * Pr_{ij}) * Gp_{ijk}$$

donde:

$GHosp_{kji 2002}$ = Gasto en hospitalización por años de edad (i), sexo (j) y sistema previsional (k) de los adultos mayores en el año base (2002).

Eg_{ij} = Número total de Egresos hospitalarios por edad (i) y sexo (j) del año base.

Pr_{ij} = Proporción porcentual de los Egresos hospitalarios según sistema previsional por edad (i) y sexo (j) del año base.

Gp_{ijk} = Gasto promedio de hospitalización por edad (i), sexo (j) y grupo previsional (k) del año base.(ver anexo 2)

El gasto promedio estimado por hospitalización de los pacientes de FONASA MAI incluyó los siguientes ítems de gasto; días cama, intervenciones quirúrgicas y exámenes de diagnóstico y apoyo clínico (Grupos 03, 04, 05 y 0,8 Arancel FONASA). El gasto de estos ítems se obtuvo multiplicando el monto total facturado para cada uno de estos ítems en la Modalidad Institucional (pág. 31 Boletín FONASA 2001-2002) por factores de distribución de gastos de cada ítems. Los factores de distribución de gasto de días cama e intervenciones quirúrgicas para los mayores de 60 años, fueron obtenidos de la base de datos de Egresos Valorados 2002 del MINSAL y el factor de distribución de gasto de exámenes de diagnóstico y apoyo clínico se obtuvo de la base de datos de Prestaciones de la Superintendencia de Salud del año 2002(ver anexo 3). Cabe destacar que este gasto, no incluye honorarios profesionales.

El gasto promedio por hospitalización de los pacientes de FONASA Modalidad Libre Elección (MLE), fue estimado dividiendo el total facturado por prestaciones hospitalarias para cada edad y sexo de los mayores de 60 años de la MLE del año 2002 (ver anexo 4), por el número de egresos hospitalarios pertenecientes a MLE, obtenidos de la base de datos de Egresos MINSAL 2002.

El gasto promedio de los beneficiarios mayores de 60 años de las Isapres fue estimado dividiendo el total facturado por prestaciones hospitalarias de esta cohorte, por el número total de egresos hospitalarios pertenecientes a Isapres durante el año 2002.

El gasto promedio de los sujetos clasificados con “otro sistema previsional” que incluye a particulares, otros y a quienes se desconoce su previsión, fue estimado directamente de la base de Egresos Valorados MINSAL 2002.

Componente Gasto Ambulatorio:

El gasto ambulatorio de los adultos mayores en el año base, se estimó en función del gasto hospitalario. Se calculó la razón promedio anual entre el gasto total de las prestaciones curativas ambulatorias sobre el gasto total de las prestaciones curativas hospitalarias para cada grupo de edad y sexo, de los mayores de 60 años del sistema Isapres en el periodo 2001-2005. Idealmente, se debería calcular esta razón para cada sistema previsional, pero en este estudio y por no disponer de datos de FONASA, usamos la razón del sistema Isapres, asumiendo que representa el comportamiento de una demanda sin restricciones de acceso a las prestaciones en el grupo de adultos mayores.

Esta razón (r) indica la relación entre el gasto ambulatorio y el gasto hospitalario para cada grupo de edad y sexo, por lo que es posible estimar el gasto total en prestaciones de salud en función del gasto hospitalario, usando la siguiente fórmula:

$$GTPS_{ij} = GTP \text{ Hosp}_{ij} + GTP \text{ Ambul}_{ij}$$

pero conocemos : $r_{ij \text{ isapres } 2001-05} = \frac{GTP \text{ Ambul}_{ij}}{GTP \text{ Hosp}_{ij}}$

entonces:

$$GTPS_{ij} = GTP \text{ Hosp}_{ij} + r_{ij} * GTP \text{ Hosp}_{ij}$$

$$GTPS_{ij} = GTP \text{ Hosp}_{ij} (1 + r_{ij})$$

donde:

$GTPS_{ij}$ = Gasto total en Prestaciones Salud por edad (i) y sexo (j).

$GTP \text{ Hosp}_{ij}$ = Gasto total en Prestaciones hospitalarias por edad (i) y sexo (j)

$GTP \text{ Ambul}_{ij}$ = Gasto total en Prestaciones ambulatorias por edad (i) y sexo (j)

r_{ij} = razón promedio entre gasto total prestaciones ambulatorias y hospitalarias en el sistema Isapres en el periodo 2001-05

Calculado el Gasto total en prestaciones de salud, entonces, el gasto ambulatorio se obtiene por simple sustracción entre el Gasto total y el gasto Hospitalario estimado:

$$GTP \text{ Ambul}_{ij} = GTPS_{ij} - GTP \text{ Hosp}_{ij}$$

Componente Gasto en Medicamentos:

El gasto en medicamentos se estimó aplicando un factor (m) al gasto total Ambulatorio en salud por grupos de edad y sexo. No se considera el gasto total en salud, puesto que el gasto en medicamentos usualmente se realiza en relación a la atención ambulatoria y por otra parte, el gasto en hospitalización incluye el gasto en medicamentos e insumos.

Este factor se calculó como la razón entre el gasto en medicamentos e insumos (algodón, alcohol, jeringas) y el gasto total en salud, de los hogares con personas mayores de 60 años de edad. Los datos fueron obtenidos de la V Encuesta de Presupuestos Familiares (INE, 1997). Este factor varía entre 0,27 a 0,40 en los hombres mayores de 60 años de edad y entre 0,34 y 0,38 en las mujeres.

Componente Gasto en Cuidados de Largo Plazo:

Para la estimación del gasto en cuidados de largo plazo, consideramos los guarismos del estudio de Marín y col (2004) quienes aplicaron un “proxy” al Censo poblacional de 2002, determinando la proporción de adultos mayores institucionalizados, es decir, que reciben cuidados de largo plazo en “residencias de ancianos”. Con estas proporciones se estimó el número de adultos mayores que reciben cuidados de largo plazo en este tipo de instituciones.

En segundo término, se distribuyó el número estimado de personas que requerirían cuidados de largo plazo, según su nivel de funcionalidad usando la distribución de CONAPRAN 2006, descrita anteriormente.

Posteriormente, aislamos el “gasto en salud” por cuidados de largo plazo, aplicando un factor de 0,7 a los costos promedios para cada nivel de funcionalidad, obtenidos del estado de cuentas de CONAPRAN (2005), Hogar de Cristo (I Sem 2006) y Fundación las Rosas (2005). Este factor representa los costos en remuneraciones del personal, programas médicos, medicamentos, insumos, exámenes de laboratorio y hospitalizaciones.

Proyección del Gasto en Salud de los Mayores de 60 años de edad:

Subyacente a cualquier proyección se asume que el gasto futuro está condicionado al comportamiento y las tendencias del pasado. El modelo de proyección usado se basa en un modelo “basado en necesidades” que ha utilizado el gobierno Australiano para proyecciones del gasto en salud por envejecimiento (Productivity Commission 2005). La importancia de este modelo es que incorpora los gastos asociados a la muerte de los adultos mayores, dado que este evento, ocurre mayoritariamente durante la hospitalización.

Estimado el gasto en salud de los mayores de 60 años para el año base (2002) en los cuatro componentes, se realizaron las proyecciones del gasto combinando el perfil del gasto en salud por edad y sexo del año base, con el cambio demográfico y la variación del gasto per-cápita, proyectados según la siguiente fórmula.

$$G \text{ Comp}_{(t)} = \sum_j \sum_{i=60}^{90+} (GPP_{ij} * Pb_{ij(t)}) * (1+ g)^t$$

donde:

$G \text{ Comp}_{ij(t)}$ = Gasto proyectado en el componente, de los mayores de 60 años en el año de la proyección (t).

GPP_{ij} = Gasto per-cápita promedio en el componente, por edad (i) y sexo (j) del año base.

$Pb_{ij(t)}$ = Numero de adultos mayores, por edad (i) y sexo (j) en el año de la proyección (t).

g = tasa de crecimiento anual en el gasto per-cápita de salud.

Dado que el gasto hospitalario constituye la base de nuestras estimaciones, este índice de gasto (g), representa la variación real promedio anual de la tasa per-cápita del gasto hospitalario. Este factor de ajuste recoge la variación de costos en salud por incorporación de nuevas tecnologías y precios de los productos sanitarios, que no son atribuibles a los cambios demográficos.

Este índice, se calculó usando los gastos promedios per-cápita en prestaciones hospitalarias de los mayores de 60 años del sistema Isapres, corregidos a moneda del año base por la variación del IPC (INE), del periodo 2001-2005, obtenidos de la base de datos de prestaciones del sistema Isapres (anexo 5). El valor calculado de este índice de gasto para los mayores de 60 años del género masculino fue 0,0467 y para el género femenino de 0,0415. El valor de (g) para

el componente de Cuidados de Largo Plazo, se calculó según datos de gastos del Adulto Mayor del Hogar de Cristo para el periodo 2003-2005.

Usando esta fórmula de proyección del gasto para los cuatro componentes, se estimaron los gastos de salud para los años 2003, 2005, 2010, 2015 y 2020. El hacer este cálculo para los dos primeros años de la serie, nos permitiría comprobar la robustez de nuestras proyecciones, toda vez que se puede disponer del gasto hospitalario ejecutado de los mayores de 60 años de los años 2003 y 2005.

4. Resultados

Gasto en Salud en Adultos Mayores en el Año Base:

Componente Gasto en Hospitalización:

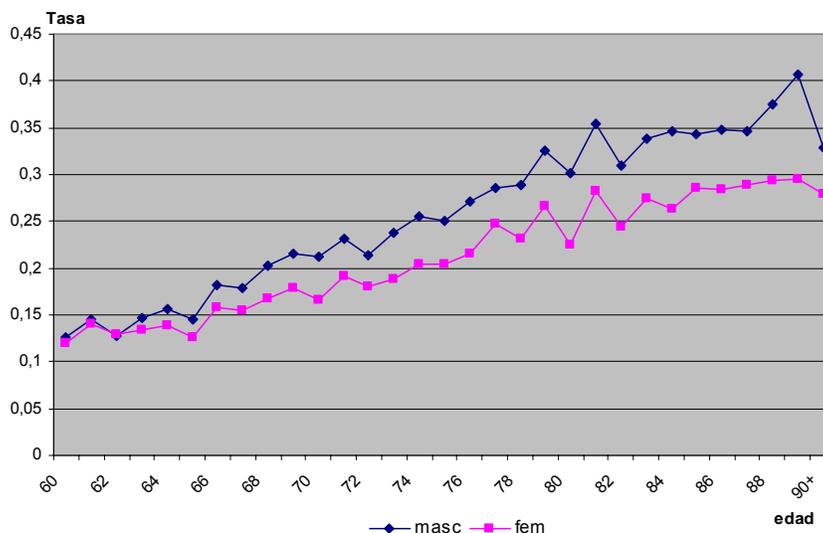
Egresos:

Durante el año 2002, en Chile se registraron 1.599.075 egresos hospitalarios, de los cuales, el 39% correspondió a hombres y el 61% a mujeres. Del total de egresos hospitalarios de 2002 en el país, 334.045 (21%) fueron personas mayores de 60 años de edad, de los cuales, el 47% correspondió a hombres y el 53% a mujeres. Esta cohorte, consumió el 31% del total de días de hospitalización del año 2002 en el país (BD egresos valorados MINSAL, 2002).

Tasa de hospitalización:

La tasa promedio de hospitalización de los menores de 60 años de edad, es decir, la probabilidad de ser hospitalizado, en el año 2002 fue de 9,2%. Esta tasa es creciente con la edad y la media en los mayores de 60 años de edad fue de 24%. Grafico 2.

Gráfico 2: Tasa de Hospitalización en Adultos Mayores. Chile 2002



Sistema Previsional de Salud:

Según el estado previsional de salud, del total de egresos hospitalarios del país en el año 2002, el 71,3% pertenecieron a FONASA, el 16,4% a Isapres y el 12,3% a "otros" o se ignoró el sistema previsional. No obstante, del total de egresos de los mayores de 60 años, el 75,8% correspondió a FONASA, el 8,5% a Isapres y el 15,7% restante, a otros o se desconocía su sistema previsional. Del total de FONASA, un 10% correspondió a MLE.

Respecto a los egresos de los mayores de 60 años, la pertenencia a uno u otro sistema previsional de salud cambia a medida que transcurren los años de edad. Los gráficos 3 y 4 muestran este fenómeno, apreciándose como al transcurrir los años de edad, los adultos mayores aumentan en FONASA y disminuyen en el sistema Isapres.

Gráfico 3: Egresos Hospitalarios de FONASA según edad y sexo. A Mayores. Chile 2002

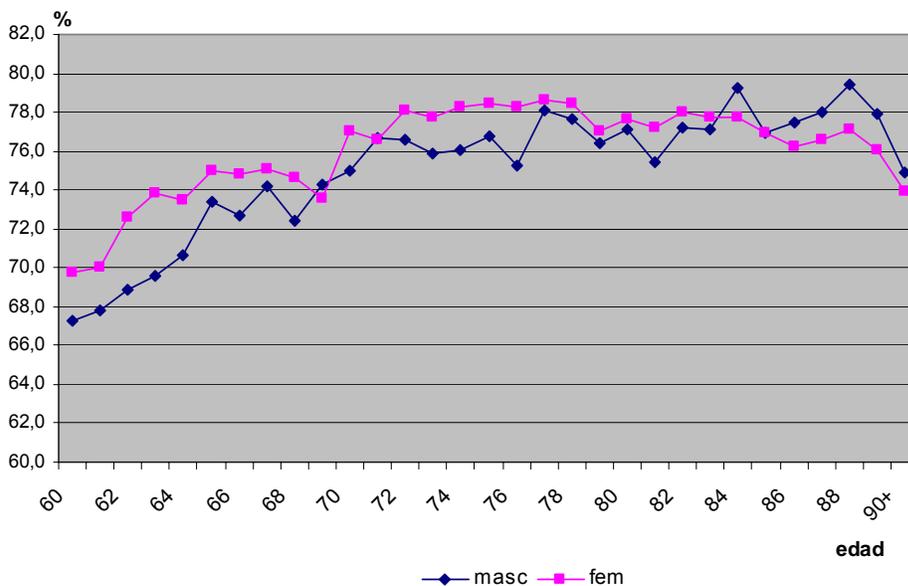
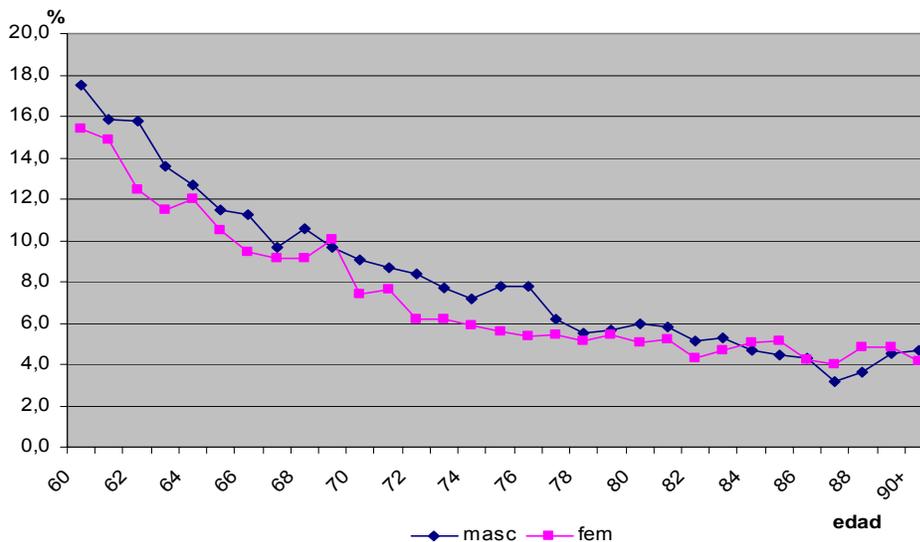


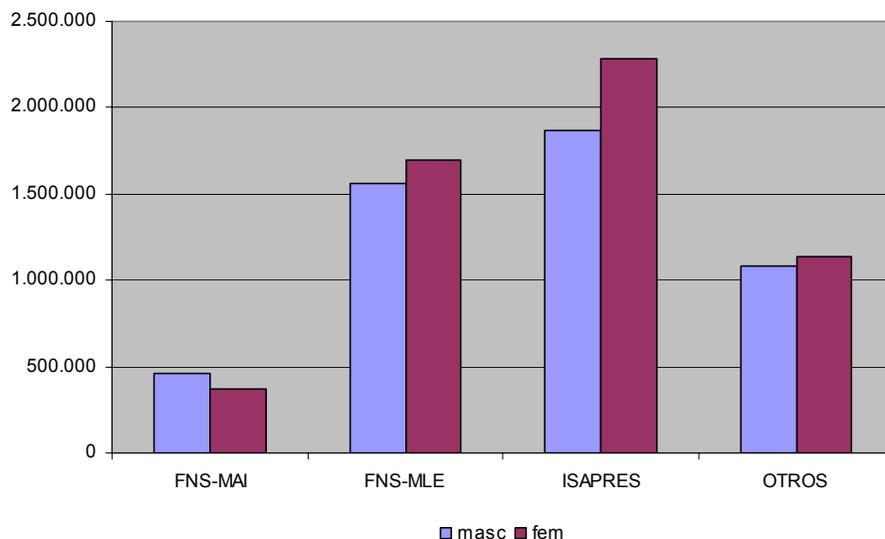
Gráfico 4: Egresos Hospitalarios de Isapres según edad y sexo. A Mayores. Chile 2002



Gasto promedio de egresos según sistema previsión:

De acuerdo a la metodología señalada anteriormente, el gasto promedio anual estimado por hospitalización para los mayores de 60 años fue de; \$ 415.000 en los beneficiarios de FONASA-MAI¹, \$ 1.695.000 en FONASA-MLE, \$ 2.288.000 en beneficiarios de Isapres y \$ 1.086.000 en beneficiarios de “Otros” sistema previsional. Gráfico 5.

Gráfico 5: Gasto prom/año en Hospitalización según Previsión. A Mayores. Chile 2002



Gasto total en Hospitalización:

El gasto total estimado en el componente de hospitalización en los mayores de 60 años de edad el año 2002, fue de MM \$ 252.484, representando aproximadamente el 34% del total del gasto en hospitalización del país².

Componente Gasto Ambulatorio:

Razón (r) del Gasto Ambulatorio versus Gasto Hospitalario:

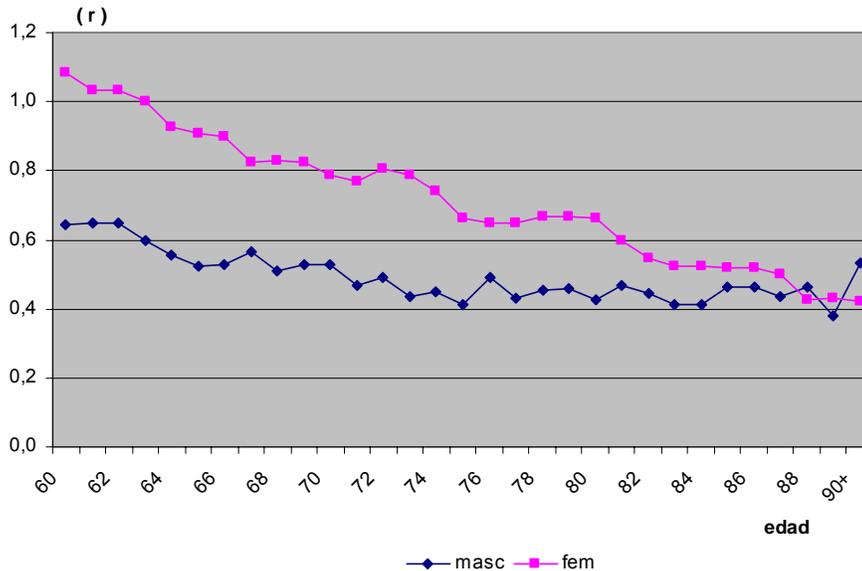
Esta razón nos indica cuantos pesos se gastan en prestaciones hospitalarias por peso gastado en prestaciones ambulatorias. El gráfico 6 muestra, como la razón entre el gasto ambulatorio versus el gasto hospitalario de los adultos mayores decrece al avanzar en edad. Sin embargo, existe una clara diferencia entre ambos sexos, reflejando el distinto comportamiento entre hombres y mujeres frente a la demanda por atención médica.

¹ En esta modalidad de atención, el gasto promedio no incluye honorarios profesionales.

² Gasto total por hospitalización estimado año 2002 fue de MM \$ 735.658. Incluye FONASA MAI, MLE e Isapres (fuente: DECOM-FONASA y FA Prestaciones Superintendencia de Salud)

Usando las fórmulas mencionadas en el método, el gasto total estimado del componente ambulatorio para el año 2002 fue de MM \$ 161.988 representando el 24% del gasto total ambulatorio estimado para el país³.

Gráfico 6: Razón promedio Gasto Ambulatorio vs Gasto Hospitalización. A Mayores. Sistema Isapres. 2001 - 2005



Calculados ambos componentes; gasto por hospitalización y gasto ambulatorio de los adultos mayores en el año base, el gasto total en prestaciones de salud ascendió a MM \$ 414.472, representando el 30% del gasto total en salud de los sistemas FONASA e Isapres.

Componente Gasto en Medicamentos:

De acuerdo a datos de la V Encuesta de Presupuestos Familiares (INE, 1997) el gasto mensual promedio en medicamentos de las personas mayores de 60 años de edad por hogar, fue de (pesos de 2002) \$ 8.264 en los hombres y de \$ 5.354 en las mujeres.

De acuerdo a la metodología usada, el gasto estimado en medicamentos de los adultos mayores, para el año 2002 ascendió a MM \$ 58.315. Esto, representa en promedio un 36% del gasto ambulatorio en salud del año base.

Componente Gasto en Cuidados de Largo Plazo:

De los antecedentes financieros de las principales instituciones que brindan cuidados de largo plazo a los adultos mayores en el país, a saber, Hogar de Cristo, Fundación Las Rosas y CONAPRAN, el gasto promedio anual estimado por beneficiario según su nivel de funcionalidad

³ Gasto total Ambulatorio estimado año 2002 fue de MM \$669.306 .Incluye FONASA MAI, MLE e Isapres.

fue de \$ 590.000 por persona autovalente, \$ 1.234.000 por persona semivalente y \$ 2.220.000 por personas postradas o dependientes.

El total estimado de personas mayores institucionalizados durante el año 2002, fue de 26.781 beneficiarios. El gasto total de este componente para el año base fue de MM \$ 24.834.

Gasto Total en Salud de los Adultos Mayores en el año base

De acuerdo a lo establecido en nuestro modelo, la agregación de los 4 componentes del gasto nos permite estimar que los Adultos Mayores durante el año 2002 presentaron un gasto de MM \$ 497.620, lo que representaría el 17,3% del gasto total en salud del país en ese año⁴. El año 2002, Chile alcanzó un PIB de MM \$ 46.342.000 y el Gasto Total en Salud representó el 6,2% del PIB (OMS, 2006). Por tanto, el gasto total estimado en salud de los adultos mayores, representa un poco más del 1% del PIB del año 2002.

Tabla 3: Gasto estimado Componentes Gasto Salud. Chile 2002 (MM \$ 2002)

Componentes	Año 2002	%
Gasto en Hospitalización	252.484	50,7
Gasto Ambulatorio	161.988	32,6
Gasto en Medicamentos	58.315	11,7
Gasto Cuidados Largo Plazo	24.834	5,0
G Total Adulto Mayor	497.620	100,0

La tabla 3 nos muestra que un poco más de la mitad del gasto en salud de los adultos mayores corresponde a gastos en hospitalización. La magnitud del gasto en este componente no nos sorprende, más aún cuando implícitamente incorpora el gasto del evento asociado a la muerte, puesto que en Chile la mayoría de las personas fallece en un hospital.

Casi un tercio del gasto en salud de los adultos mayores corresponde a gastos por prestaciones ambulatorias. El gasto en medicamentos representa un 12% del gasto total y dado la metodología empleada para su estimación, debe interpretarse como gasto de bolsillo. Finalmente, los Cuidados de Largo Plazo, corresponden a 5% del gasto total en salud de las personas mayores de 60 años de edad.

Proyección del Gasto en Salud en Adultos Mayores: Chile 2002 -2020

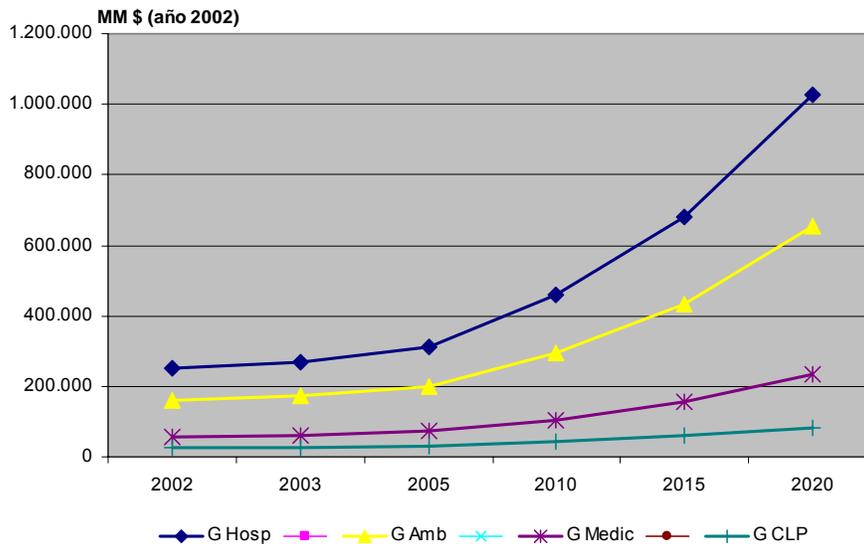
De acuerdo a las consideraciones metodológicas señaladas, las proyecciones del gasto en salud de los 4 componentes se muestran en el gráfico 7. El gasto total proyectado en salud de los adultos mayores para el año 2010 sería de MM \$ 901.994, para el año 2015 de MM \$ 1.329.881 y en el año 2020 alcanzaría un valor de MM \$ 1.998.698.

⁴ Gasto total en Salud (2002): MM \$ 2.875.869 .Fuente: <http://www.who.int/nha/country/CHL.xls>

El gasto hospitalario ha sido el eje central de nuestras estimaciones. Las proyecciones de este gasto si consideramos solamente el “cambio demográfico”, es decir, el incremento del gasto que experimentaría el país solo por el hecho de aumentar su población de mayores de 60 años y manteniendo constante la tasa de hospitalización y la tasa de variación del gasto hospitalario de la cohorte, sería de 5,3% anual en el periodo de la proyección.

Ahora, si incluimos la variación real anual del gasto hospitalario per-cápita, o dicho de otra manera, el efecto de variables “no-demográficas” tales como; el precio de las prestaciones o la incorporación de nuevas tecnologías, el gasto hospitalario, aumentaría en promedio 17,0% anual. Por tanto, el factor no-demográfico estaría explicando el 11,7% de incremento anual en el gasto hospitalario de los mayores de 60 años en el periodo 2002-2020.

Gráfico 7: Proyecciones de Gasto en Salud de A. Mayores. Chile 2002-2020

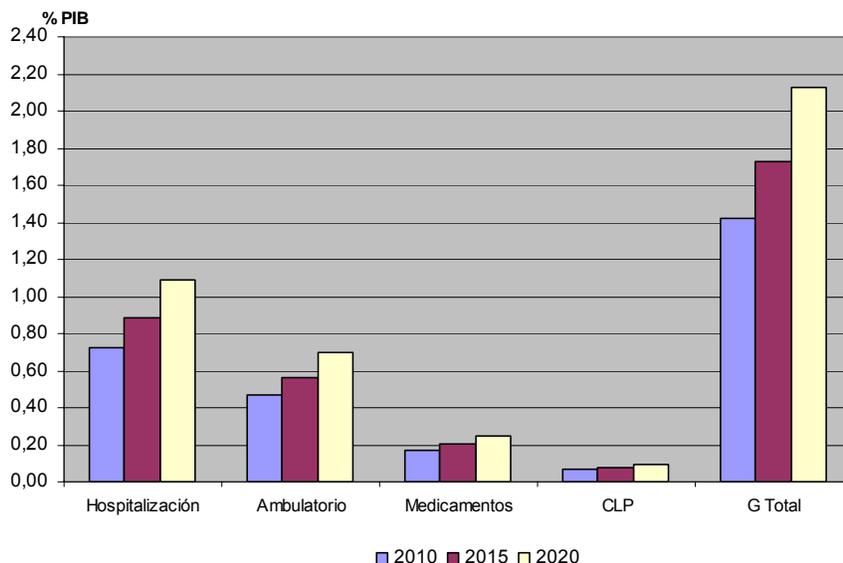


Las variaciones del gasto de esta cohorte en los componentes ambulatorio y medicamentos no se analizan, puesto que han sido estimados indirectamente en base a los gastos de hospitalización.

Por otra parte, el componente de Cuidados de Largo Plazo, presenta una variación promedio anual de 13,2%, de la cual, un 5,0% corresponde al cambio demográfico y el 8,2% restante, al efecto del factor no-demográfico.

Ahora, si estimamos un crecimiento promedio del PIB de Chile de 4% anual hasta el año 2020, el gasto total proyectado en salud de los mayores de 60 años de edad representará el 2,1% del PIB del año 2020, lo que implica un incremento de un 98% en el gasto de esta cohorte en el periodo 2002-2020 (ver gráfico 8). Por otra parte, en un escenario económico pesimista, con un crecimiento promedio de 3,0% anual del PIB, el gasto total proyectado en salud de los adultos mayores alcanzaría el 2,5% del PIB. En un escenario optimista, con un crecimiento promedio de 6,0% anual del PIB, el gasto total proyectado en salud de los adultos mayores alcanzaría el 1,5% del PIB del año 2020.

Gráfico 8: Proyecciones de Gasto en Salud de A. Mayores como % PIB. Chile 2010-2020



Análisis de Sensibilidad. Escenarios del Gasto en Salud de los Adultos Mayores

Asumiendo que las proyecciones demográficas propuestas por el INE son válidas, entonces los resultados de las proyecciones estimadas del gasto total en salud de los adultos mayores, fueron sometidas a un análisis de sensibilidad en dos variables; la tasa de hospitalización y el índice del gasto en prestaciones hospitalarias. Se evaluaron 2 escenarios por cada una de estas variables; uno optimista, en el cuál las condiciones de las variables disminuyen el gasto en salud y otro pesimista, en el cual este gasto se ve aumentado. La variación del gasto total en los distintos escenarios fue analizada en relación al PIB proyectado para los años respectivos. Dado los antecedentes económicos que exhibe el país, parece razonable considerar una tasa promedio de crecimiento de 4% anual en el PIB. Ver tabla 4.

Tabla 4: Gasto total (e) A. Mayores como proporción del PIB. Chile 2010-2020

Variables	Escenarios	2010	2015	2020
		%	%	%
Tasa de Hospitalización	Esc. Pesimista	1,77	1,99	2,65
	Proy. Basal	1,42	1,72	2,13
	Esc. Optimista	1,25	1,38	1,88
Indice de Gasto	Esc. Pesimista	1,57	2,03	2,67
	Proy. Basal	1,42	1,72	2,13
	Esc. Optimista	1,31	1,50	1,76

La tasa de hospitalización representa el perfil de morbilidad de los adultos mayores. Esta tasa es variable de acuerdo a la edad y sexo de los sujetos. Un escenario optimista puede derivarse de una población de mayores de 60 años más sana y por ende usuaria mayoritariamente de un

sistema de atención ambulatoria. Este escenario optimista podría determinar la disminución de un 20% en la tasa de hospitalización y en consecuencia un aumento de un 25% en la razón del gasto ambulatorio.

Por otra parte, un escenario pesimista podría generarse por acumulación de adultos mayores enfermos, lo que podría determinar un aumento de las hospitalizaciones de la cohorte en un 20%, un aumento de las prestaciones ambulatorias y por tanto, una disminución relativa en la razón del gasto ambulatorio de un 10%.

Respecto al índice de gasto en prestaciones hospitalarias, el cual recoge las variaciones en la cantidad y precio de las prestaciones, un escenario optimista podría darse por la disminución relativa en la cantidad de las prestaciones y el pesimista por el aumento relativo del precio. El escenario optimista considera la disminución de un 25% en el índice de gasto y el escenario pesimista el aumento del 30% en el mismo índice.

5. Discusión

El proceso de envejecimiento en los individuos sin duda, depende de múltiples variables; genéticas, nutricionales, estilos de vida, laborales, económicas, sociales y culturales. La interrelación de todas ellas a lo largo de la vida de la persona, determinarán el “stock” de salud y el grado de autonomía con que ésta enfrentará los últimos años de su vida. Lo anterior, es relevante no solo para el individuo, sino para la sociedad en su conjunto. Adultos mayores sanos y autónomos debería ser el fin último de cualquier sistema de seguridad social.

En los últimos 30 años, la población de nuestro país ha experimentado un proceso de envejecimiento demográfico acelerado y sin precedentes históricos. Este fenómeno, y sobre todo la intensificación a mediano plazo que sugieren las proyecciones demográficas, ha determinado una real preocupación por sus efectos sobre la sustentabilidad futura de los sistemas de seguridad social y de salud del país.

A partir del retorno de la democracia al país, las necesidades sanitarias de los adultos mayores han sido debidamente priorizadas en las políticas públicas sectoriales, incrementándose gradualmente los recursos para una atención médica digna y de calidad. Muestra de esta preocupación en el sector salud, ha sido incluir en uno de los Objetivos Sanitarios del país para la década 2000-2010 el “ Enfrentar los desafíos derivados del envejecimiento de la población y de los cambios de la sociedad”. Sin embargo, poco hemos logrado para disminuir la carga económica que significa, el consumo de medicamentos y/o los denominados “cuidados de largo plazo” en los precarios ingresos de los adultos mayores.

En este contexto, el presente estudio examina los efectos del envejecimiento de la población sobre el gasto en salud en un horizonte de mediano plazo. Nuestro propósito ha sido obtener una aproximación integral y sistémica al gasto en salud de esta cohorte y tratar de evaluar cuál puede ser la evolución futura del gasto sanitario y con ello poder ajustar el efecto económico futuro de las distintas alternativas estratégicas que se puedan barajar en la actualidad.

Conscientes de la incertidumbre existente respecto al futuro y la imposibilidad de predecir “perfectamente” la evolución del gasto en salud de esta cohorte, el uso de variables explicativas

que tienen una mayor probabilidad de ocurrencia en el futuro, como es el cambio demográfico y el perfil epidemiológico, nos ha permitido realizar nuestras proyecciones.

El supuesto básico de nuestro estudio es que el perfil epidemiológico de los adultos mayores – alta prevalencia de enfermedades crónicas y degenerativas- cambiará marginalmente en el periodo 2002-2020, por tanto, la tasa de hospitalización de esta cohorte se mantiene estable en el periodo.

En un estudio del Banco Mundial (1995) sobre el envejecimiento en nuestro país, se proyecta para el año 2030, aún bajo escenarios optimistas, que las actuales causas de muerte se van a mantener, y en algunos casos se van a incrementar, producto de la acumulación generada en los factores de riesgo ligados a los hábitos de vida.

En Chile la mayor parte de los fallecimientos de los adultos mayores ocurre en los hospitales, por tanto, lo anterior apoya nuestro supuesto básico, y la proyección del gasto en salud de los mayores de 60 años en el país, estaría condicionada por la estructura actual de la tasa de hospitalización y el gasto asociado a ese proceso.

Por otra parte, dado la distribución previsional de salud de los mayores de 60 años en nuestro país, será el seguro público – FONASA – concentra el 82% de los adultos mayores del país – quién deberá soportar la mayor carga financiera que este gasto implica. Aedo postulaba ya en el año 2001, que el envejecimiento de la población agravará la situación financiera de FONASA incrementándose la carga fiscal neta del Fondo en un 31% hasta el año 2015.

En la actualidad existe consenso en que, el impacto del gasto en salud sobre el PIB, no está determinado de manera significativa por el “factor demográfico” – el aumento real de los mayores de 60 años- sino por decisiones de políticas de salud sobre aumento de la cobertura de atención en el sistema y mejoras en la cantidad y calidad de los servicios prestados. Además, si se considera el hecho de que la mayor parte del gasto en salud de una persona a lo largo de su vida, se realiza en la fase final de la misma (costo de la muerte), los resultados de las proyecciones indicarán una menor relevancia de este factor sobre la evolución del gasto sanitario.

En concordancia con la tesis anterior, la proyección del gasto en salud de los mayores de 60 años de edad hasta el 2020 en nuestro estudio, mostró un incremento promedio anual de 17% siendo un 5,3% explicado por “factor demográfico” y el 11,7% restante, por el llamado “factor no-demográfico”. Dicho de otra forma, el “factor demográfico” - envejecimiento poblacional – explica sólo el 31% del aumento en el gasto, al final del periodo de la proyección y la mayor parte del gasto en esta cohorte, estará determinado por la evolución de los llamados “factores no-demográficos”, como son la intensidad del uso de prestaciones, el modelo de atención, el costo de los medicamentos o la incorporación de nuevas tecnologías médicas.

Estos factores “no demográficos” se asocian directa o indirectamente al perfil epidemiológico que exhiben los adultos mayores, y por tanto su evolución dependerá de la intensidad del efecto de las variables que inciden en las tasas de morbilidad, mortalidad y discapacidad, como son la adopción de estilos de vida saludables, mayor acceso a prótesis y órtesis, un mayor nivel de ingresos o crecientes grados de participación social de ésta cohorte.

Entre estos “factores no-demográficos” particular atención recae en la variación de precios que experimentan los medicamentos. En Chile, el gasto en medicamentos es financiado del “bolsillo” de los usuarios, afectando significativamente a las personas de menores ingresos, dentro de los

cuales los adultos mayores, son los más perjudicados. Esta situación pretende ser corregida, al menos parcialmente, con la implementación del Régimen de Garantías Explícitas en Salud, el cual contempla cobertura para medicamentos.

En Chile, el gasto de bolsillo representa el 27% del gasto total en salud y el gasto en medicamentos da cuenta del 44,4% del total del gasto de bolsillo. Respecto al nivel de ingresos de los hogares, el gasto en medicamentos es regresivo, puesto que en el I quintil este alcanza el 79% y decrece paulatinamente hasta 52% en el V quintil (Cid y col ,2005).

El alza de precios de los medicamentos es relativamente mayor en el precio al consumidor final, tal como lo demuestra el índice de precios al consumidor (IPC). En Chile, en el periodo comprendido entre diciembre de 1998 y septiembre de 2005, el índice de precios para el subgrupo de medicamentos creció en un 41,6%, mientras que el índice para el grupo de salud acumula un crecimiento de 24,3%. Esto es, el precio de los medicamentos han crecido casi el doble que la media del grupo de salud, reflejando que el subgrupo de medicamentos es el que tiene mayor incidencia en el IPC Salud en el periodo indicado (Aguirre y col, 2005).

En definitiva, la evolución futura del gasto sanitario de las personas mayores dependerá en gran medida de cómo la sociedad en su conjunto, enfrentará la mayor longevidad – mayor expectativa de vida – y la carga de enfermedad o perfil de morbilidad que exhiban los adultos mayores en el mediano o largo plazo.

En Chile, la expectativa de vida después de los 60 años de edad, alcanzó a 19 años en los hombres y a 23 años en las mujeres en el periodo 2000-2005. El año base de estudio (2002), la tasa de hospitalización promedio de las personas mayores de 60 años de edad fue de 24%, consumiendo a su vez, el 31% del total de días de hospitalización del país en ese año. Más aún, el 39% de la población de adultos mayores en Chile, presentan problemas de discapacidad y el 12% presentan dependencia total en sus funciones básicas y cotidianas. Este escenario, de mantenerse en el tiempo, gravará fuertemente el gasto en salud del país en el mediano plazo.

De lo anterior, se puede deducir que el desafío para una sociedad que envejece como la nuestra, es la implementación de políticas públicas que garanticen crecientes niveles de salud y autonomía de las personas mayores. En este sentido en Chile, urge revisar y replantear el modelo de atención sanitaria; centrado en la enfermedad y lo curativo, en la perspectiva de implementar un modelo de atención centrado en la anticipación del daño y lo preventivo, viabilizando estrategias como los estilos de vida saludable que aumentan el “stock” de salud en etapas tempranas de ciclo de vida y con ello, lograr no solo más años de vida, sino y lo primordial, adultos mayores autónomos y sanos.

El comportamiento futuro del modelo de atención y su impacto en el gasto sanitario, dependerá de cómo el Sistema de Servicios de Salud del país, aborde la organización de sus servicios en torno a las nuevas necesidades que genera el perfil demográfico y epidemiológico y más concretamente, de la eficiencia y efectividad con que se gestionen los recursos disponibles. La atención de salud del adulto mayor, en general, implica mayores gastos al requerir de una mayor frecuencia de hospitalización, estadías hospitalarias más prolongada, una mayor tecnología, mejor y mayor disponibilidad de medicamentos y una oferta adecuada y suficiente de cuidados de largo plazo.

Las diferencias observadas en el gasto proyectado de los adultos mayores en los distintos escenarios del estudio, nos ayuda a orientar la discusión de las políticas públicas sectoriales en esta materia. Las variables elegidas para el análisis de sensibilidad, reflejan directa (tasa

hospitalización) e indirectamente (por el componente cantidad, del índice del gasto) el estado de salud, o por defecto, el nivel de la carga de enfermedad de la cohorte, por tanto, una estrategia válida puede ser la de mejorar la efectividad de las intervenciones sanitarias en el manejo de patologías crónicas en este grupo etáreo, de tal manera que un adecuado tratamiento y control de la enfermedad a nivel ambulatorio eviten la hospitalización de estos pacientes.

Por otra parte, la capacidad financiera del adulto mayor para solventar sus gastos en medicamentos y cuidados de largo plazo de salud, depende básicamente de su jubilación o pensiones asistenciales otorgadas por el Estado. En Chile, el año 2003, el 60% de los jubilados tuvo ingresos menores a \$ 82.000 (Urriola,2005).

Frente a las necesidades sanitarias de los adultos mayores, la respuesta del sector salud será insuficiente si no se adopta una respuesta integral y coordinada con otros servicios sociales. En muchos países, y Chile no es la excepción, la estructura de la familia y las formas tradicionales de atención y apoyo para las personas mayores están cambiando. El desarrollo económico y social, está asociado cada vez más con la urbanización y la fragmentación de la familia, lo cual socava las fuentes tradicionales de apoyo para la tercera edad. En la actualidad en el país, esta función ha sido asumida por la familia, el Estado e instituciones religiosas sin fines de lucro, que financian las actividades de cuidados de largo plazo para los adultos mayores más pobres, con aportes estatales y donaciones voluntarias.

En relación a los servicios sociales asociados a los “cuidados de largo plazo” de las personas mayores hará falta en particular, paliar la creciente necesidad de mano de obra calificada, ya que las estructuras familiares, más reducidas y más inestables permiten cada vez menos apoyarse en las redes familiares como sostén de este tipo de servicios.

En este sentido se deberá evaluar la necesidad de incorporar seguros de atención de largo plazo, como los que operan en países como Alemania y Japón, los cuales han sido integrados como pilares fundamentales de sus sistemas de seguridad social y cuyos programas tienden a asegurar que los adultos mayores puedan disponer de recursos económicos, un estado de salud adecuado y grados de autonomía que les garantice la satisfacción de sus necesidades básicas y una vida digna y plena.

En países como Chile, que están cursando una transición demográfica caracterizada por un aumento de la longevidad y los efectos de un modelo de desarrollo económico y social que acrecienta las desigualdades, la importancia de la seguridad social seguirá creciendo. Los adultos mayores generalmente pertenecen al grupo de los más pobres entre los pobres. Según la última encuesta Casen 2003, existen 173.000 adultos mayores pobres, es decir, el 10% de las personas mayores está bajo la línea de pobreza. A partir de Mayo de 2006, las personas mayores de 65 años de edad sin ningún tipo de beneficio previsional, reciben pensiones inferiores a \$52.000 (INE, 2006).

Es cierto que desde 1990, el gobierno de Chile, gradualmente ha desarrollado políticas públicas que se han materializado en una serie de programas sociales en favor de los adultos mayores. En Chile, la ley N° 19.828 de Septiembre de 2002, establece la creación del Servicio Nacional del Adulto Mayor, entidad encargada de velar por la plena integración del adulto mayor a la sociedad, su protección ante el abandono e indigencia, y el ejercicio de los derechos que la Constitución de la República y las leyes le reconocen.

En el ámbito de la Salud, cabe destacar los Programas del Adulto Mayor, Prestaciones Complejas y Préstamos Médicos que FONASA ha implementado y que benefician principalmente a los adultos mayores. Sin embargo, estas iniciativas serán insuficientes si no se aborda de una manera integral, el problema del envejecimiento de la población. Los cambios en la demanda de atención de salud que se asocian al envejecimiento de la población y los mayores costos relativos asociados a la atención médica de esta cohorte, obliga a revisar las fuentes de financiamiento de este mayor gasto y más importante aún, el modelo de atención de salud de las personas mayores.

Países con sistemas de salud financiados con impuestos generales y sistemas de reparto, se verán enfrentados al dilema de subir la carga tributaria, para hacer frente a este aumento del gasto dado por el envejecimiento de la población. En nuestro país, con un sistema de salud dual, segmentado por ingresos, y financiado por cotizaciones individuales y el Estado, el problema del mayor gasto que se deberá enfrentar por el envejecimiento, resulta más complejo.

La selección de riesgo con el consecuente “descreme” de los adultos mayores que han realizado los seguros privados, ha determinado que la carga financiera de los adultos mayores recaiga básicamente en los cotizantes del FONASA y el fisco. Considerando las proyecciones demográficas y las tendencias epidemiológicas de los adultos mayores, esta situación podrá tornarse crítica en un mediano plazo. Según estimaciones del INE, el año 2020, los mayores de 60 años alcanzarán una población de 3,2 millones de personas, y que de no mediar una reforma previsional que mejore sustantivamente la tasa de reemplazo de las actuales pensiones, no resulta difícil predecir que más del 90% de los adultos mayores serán beneficiarios de FONASA el año 2020.

En nuestro país, la vergonzosa distribución del ingreso asociada a un sistema previsional de capitalización individual, genera al momento de la jubilación una enorme desigualdad entre el ingreso de las personas mayores y el promedio de la población. Esto ha determinado que el actual gobierno haya emprendido un proceso de reforma del sistema previsional que asegure a los jubilados una pensión digna y decente.

Al respecto, cabe meditar acerca de la propuesta que Joseph Stiglitz hiciera en el Seminario de la HEI-NASI-IPD⁵ en Octubre de 2002, en el cual planteó dos sistemas que podrían tomarse en cuenta para lograr una mejor protección social de los adultos mayores. Uno se basa en la integración de todos los sistemas de seguridad social, por ejemplo, el seguro de desempleo, el sistema de pensiones y el seguro de salud. Otro consiste en indexar la edad de jubilación: con una mejor salud, la gente vive más años, pero también desarrolla la capacidad para trabajar más años. Con la indexación de la edad de jubilación se absorbería el riesgo para el equilibrio fiscal del sistema de seguridad social.

En otro ámbito de la discusión sobre el envejecimiento y su impacto económico en la sociedad, no son pocos los autores que cuestionan el envejecimiento en sí, como causa de un mayor gasto sanitario. La demanda de servicios sanitarios depende, en última instancia, del estado de salud y no de la edad per se. No obstante, aunque la edad no sea el factor causal directo del gasto sanitario, es previsible que el envejecimiento de la población presione al alza las necesidades de gasto sanitario debido al peor estado de salud de las personas en edades avanzadas, que presentan enfermedades crónicas y degenerativas, y que por ende, absorben más recursos sanitarios y sociales.

⁵ Help Age International, National Academy of Social Insurance e Initiative for Policy Dialogue.

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), el gasto en atención sanitaria subirá un 36% en los países en desarrollo en los próximos 50 años debido al envejecimiento. En los países desarrollados, donde la proporción de población mayor es superior, este aumento será del 48% en el mismo periodo (De Benito, 2002).

El informe del Seminario de la HEI-NASI-IPD (2002) advierte además, que en la Comunidad Europea, el cambio demográfico de la población desembocará en un aumento del gasto sanitario. Se estima un incremento del gasto público en salud en los adultos mayores entre el 1,5% y el 4% del PIB en el periodo 2000-2050.

En Chile, la tasa de crecimiento anual de los adultos mayores se estima que aumentará a 3,7% promedio anual en el periodo 2005- 2025. Sin embargo, pese a esta elevada tasa de crecimiento de la cohorte, el crecimiento de la economía del país, expresado en el PIB ha crecido a un promedio anual de 5,2% durante el periodo 1990-2003, por lo tanto, podemos concluir que el país podría disponer anualmente de los recursos necesarios para atender a sus personas mayores si el crecimiento económico se mantiene sobre la tasa de crecimiento de los adultos mayores.

En este escenario de disponibilidad de recursos, nuestro país deberá iniciar una profunda discusión acerca de cómo nuestra sociedad, va a hacer frente al impacto económico y social del proceso de envejecimiento de la población. En este contexto, será útil revisar críticamente la experiencia de países que hace algunas décadas, vienen enfrentando este fenómeno.

En nuestro estudio, el gasto estimado en salud de los adultos mayores en el año base (2002) fue de MM \$ 497.046, representando un poco más del 1% del PIB. Las proyecciones del gasto en salud de los adultos mayores para el año 2020, representaría un 2,13% del PIB, si la tasa de crecimiento de este último se mantiene en 4% promedio anual durante el periodo 2002-2020. Estos guarismos han sido estimados desde una perspectiva metodológica “conservadora” del gasto y centrados básicamente en el gasto de hospitalización, por lo que podemos concluir que existe una subestimación del gasto en salud de los adultos mayores, sobretudo en el componente de cuidados de largo plazo.

Conscientes de las limitaciones metodológicas del presente estudio, creemos que hemos cumplido con nuestro objetivo de aportar con datos y antecedentes que permitan profundizar la discusión sobre el impacto del envejecimiento en el gasto sanitario y sugerimos además, la realización de estudios para reconfirmar estos resultados, considerando hipótesis sustantivas sobre los distintos factores; envejecimiento, estado de salud, costo tecnológico que determinarán la evolución futura del gasto sanitario en esta cohorte. La investigación de temas relacionados con la tercera edad produciría una mejora sustantiva del conocimiento y por ende, la adopción de políticas sociales que incrementen la protección social de los adultos mayores y una mejor decisión sobre la utilización equitativa de los recursos del Estado.

6. Referencias

The Ageing of the World's Population. Population Division, Department of Economic and Social Affairs, United Nations Secretariat. January 2003

Ageing – exploding the myths. Ageing and Health Programme (AHE). Geneva: WHO 1999:1–21

Kirkwood T. In Ebrahim S, Kalache A, eds. Mechanisms of Ageing in Epidemiology in Old Age. London: BMJ Publishing Group, 1996:3

Chesnais JC. El Proceso de envejecimiento de la población. CELADE-CEPAL. Santiago Chile 1990

Morales ME. CHILE ENVEJECE: Prospectiva de los impactos políticos y sociales de este fenómeno hacia el bicentenario.

Department of International Economic and Social Affairs. Periodical on Ageing. New York: United Nations, 1985;1:1–61

CELADE, Impacto de las Tendencias Demográficas sobre los Sectores Sociales en América Latina. Marzo 1996.

Beaglehole R, Kalache A. Hombres, Envejecimiento y Salud. Programa sobre Envejecimiento y Salud .OMS 2001

Henrard JC. Cultural problems of ageing especially regarding gender and intergenerational equity. Soc Sci Med 1996;43:667–80

Murray CJL, Lopez, AD. Global Health Statistics. Boston: The Harvard School of Public Health, 1996:1–906

Instituto Nacional de Estadística (INE). Censo de población y vivienda, Chile. Resultados Generales. 2002.

Urriola, R. Financiamiento y Equidad en salud. El seguro público chileno Revista de la CEPAL N° 87 pag 61-78 Diciembre 2005

Ministerio de Planificación Nacional (MIDEPLAN) Encuesta Casen: Síntesis de los Principales Resultados de la Situación de los Adultos Mayores, 2003.

Montos mínimos pensiones asistenciales. INP 2006 ver <http://www.inp.cl/inicio/montos.php>

INTA, MINSAL, BID, Organización Panamericana de la Salud Proyecto SABE – Chile: Salud, Bienestar y Envejecimiento, Santiago, Chile.

FONADIS Primer Estudio Nacional de Discapacidad en Chile, 2005.

Olivares,P. Calidad de Vida Relacionada a la Salud en población general:Chile 2005. Departamento de Estudios y Desarrollo Superintendencia de Salud. Mayo 2005

Marín P., Guzman J., Araya A. Adultos Mayores institucionalizados en Chile: ¿Cómo saber cuántos son?. Rev. Méd. Chile, Jul. 2004, vol.132, no.7, p.832-838.

Evaluación Programa CONAPRAN 1998-2001: Dirección de Presupuesto. Ministerio de Hacienda Junio 2002.

Situación de salud en las Américas: Indicadores Básicos. OPS 2005

Género, Salud y Desarrollo en las Américas. Indicadores 2005.OPS/OMS UNFPA/ IFEM.

Moreno E, Miles J. Catastro Adulto Mayor. Chile Censo 2002. INE Julio 2003

Machinea JL. Protección Social, Gasto Público y Carga Tributaria .XVIII SEMINARIO REGIONAL DE POLÍTICA FISCAL. CEPAL .Santiago, Chile, 23-26 de Enero de 2006

WHO. Chile Country NHA data 2006. ver en: fuente: <http://www.who.int/nha/country/CHL.xls>

Bitrán R. Reflexiones sobre el Sector salud. Presentación en ENASA. Noviembre 2005

Cid C., Muñoz A., Riesco X., Salazar E., Tegtmeier R., Inostroza M. Monitoreo y Seguimiento de la Reforma: Determinación de Línea Basal de Equidad en el Financiamiento y Protección Financiera. Departamento de Estudios y Desarrollo Superintendencia de Salud. Febrero 2006

Reca I. Alvarez M. Foro Organización Panamericana de la Salud .Santiago Diciembre 2002. ver en Portal Adulto Mayor.com. Noticias y Reportajes Enero 2003
<http://www.portaladultomayor.com>

Economic Implications of an Ageing Australia. Research Report Productivity Commission Australian Government. Appendix C. April 2005.
<http://www.pc.gov.au/study/ageing/finalreport/ageing4.pdf>

El Adulto Mayor y las Condiciones de Vivienda: Enfoques Estadísticos N° 16 Octubre 2003.Boletín Informativo del Instituto Nacional de Estadísticas.

Comisión Europea. Comunicación 723 de 5 de diciembre de 2001."El futuro de la asistencia sanitaria y de la atención a las personas mayores: garantizar la accesibilidad, la calidad y la sostenibilidad financiera" ver en: <http://europa.eu/scadplus/leg/es/cha/c11310.htm>

Envejecimiento de la Población y Desarrollo –Nuevas Estrategias de Protección Social Informe del seminario realizado el 31 de octubre de 2002 en el National Press Club, Washington, DC, Estados Unidos Seminario organizado por Help Age International, National Academy of Social Insurance e Initiative for Policy Dialogue.
Ver en : www.helpage.org/Resources/Policyreports/main_content/1118337618011/

Chile: The Adult Health Policy Challenge, A World Bank country study, Washington, 1995.

Entrevista a Isidoro Ruipérez Presidente de la Sociedad Española de Geriatria y Gerontología (SEGG). El Pais, Emilio de Benito. Madrid Lunes, 8 de abril de 2002

Aguirre F, Silva C. Acceso a Medicamentos y salud: Una perspectiva económica y legal. Alianza Chilena por un comercio Justo y responsable. Dic 2005

Aedo, C. "Alternativas de Solución para el Financiamiento de la Salud del Adulto Mayor en el Sistema ISAPRE". Asociación de ISAPRE y Departamento de Economía de la Universidad Alberto Hurtado. Diciembre 2001

ANEXO N°1

CHILE: Población total por sexo y años calendario terminados en 0 y 5 al 30 de junio,
según grupos quinquenales de edad. 2020 – 2050

GRUPO DE EDAD Y SEXO	Población y Años						
	2020	2025	2030	2035	2040	2045	2050
TOTAL	18.549.095	19.128.758	19.587.121	19.914.249	20.110.322	20.195.050	20.204.779
0- 4	1.245.395	1.229.124	1.193.101	1.156.537	1.132.397	1.118.497	1.104.069
5-9	1.258.585	1.243.972	1.227.830	1.191.934	1.155.493	1.131.443	1.117.622
10-14	1.247.578	1.257.625	1.243.098	1.227.023	1.191.198	1.154.832	1.130.829
15-19	1.236.847	1.246.021	1.256.194	1.241.803	1.225.849	1.190.148	1.153.889
20-24	1.326.425	1.234.145	1.243.551	1.253.926	1.239.754	1.223.994	1.188.497
25-29	1.483.179	1.322.501	1.230.798	1.240.453	1.251.048	1.237.128	1.221.587
30-34	1.455.216	1.477.842	1.318.080	1.226.961	1.236.835	1.247.619	1.233.931
35-39	1.312.293	1.448.490	1.471.402	1.312.644	1.222.153	1.232.223	1.243.168
40-44	1.158.477	1.303.773	1.439.539	1.462.716	1.305.216	1.215.509	1.225.758
45-49	1.217.060	1.147.263	1.291.690	1.426.736	1.450.191	1.294.432	1.205.786
50-54	1.201.177	1.198.677	1.130.676	1.273.739	1.407.639	1.431.443	1.278.214
55-59	1.199.134	1.172.763	1.171.542	1.106.084	1.247.037	1.379.137	1.403.336
60-64	1.005.170	1.155.060	1.131.497	1.131.934	1.070.019	1.207.709	1.336.957
65-69	754.047	947.807	1.091.929	1.072.044	1.074.577	1.017.566	1.150.215
70-74	572.158	687.841	867.942	1.003.377	988.108	993.130	942.596
75-79	419.566	495.471	599.087	759.861	882.501	872.668	880.189
80+	456.788	560.383	679.165	826.477	1.030.307	1.247.572	1.388.136
HOMBRES	9.170.100	9.446.141	9.658.397	9.803.138	9.883.518	9.911.623	9.904.861
0- 4	634.447	626.201	607.879	589.267	576.982	569.911	562.565
5-9	640.984	633.635	625.456	607.204	588.660	576.422	569.392
10-14	635.127	640.407	633.103	624.962	606.748	588.248	576.036
15-19	629.163	634.041	639.408	632.198	624.143	606.014	587.589
20-24	673.582	627.118	632.177	637.701	630.661	622.758	604.784
25-29	751.417	670.585	624.572	629.825	635.526	628.687	620.952
30-34	734.988	747.390	667.259	621.693	627.117	632.965	626.305
35-39	660.406	730.041	742.659	663.268	618.168	623.737	629.706
40-44	579.406	654.403	723.712	736.502	657.989	613.433	619.115
45-49	604.533	571.735	646.079	714.846	727.782	650.442	606.593
50-54	592.269	592.201	560.512	633.829	701.729	714.813	639.157
55-59	585.498	573.500	574.121	543.971	615.708	682.235	695.456
60-64	484.046	556.844	546.419	547.889	519.857	589.152	653.533
65-69	354.798	447.544	516.278	507.847	510.326	485.146	550.734
70-74	259.385	314.060	397.795	460.556	454.508	458.033	436.520
75-79	179.863	214.582	261.379	332.831	387.166	383.677	388.055
80+	170.188	211.854	259.589	318.749	400.448	485.950	538.369
MUJERES	9.378.995	9.682.617	9.928.724	10.111.111	10.226.804	10.283.427	10.299.918
0- 4	610.948	602.923	585.222	567.270	555.415	548.586	541.504
5-9	617.601	610.337	602.374	584.730	566.833	555.021	548.230
10-14	612.451	617.218	609.995	602.061	584.450	566.584	554.793
15-19	607.684	611.980	616.786	609.605	601.706	584.134	566.300
20-24	652.843	607.027	611.374	616.225	609.093	601.236	583.713
25-29	731.762	651.916	606.226	610.628	615.522	608.441	600.635
30-34	720.228	730.452	650.821	605.268	609.718	614.654	607.626
35-39	651.887	718.449	728.743	649.376	603.985	608.486	613.462
40-44	579.071	649.370	715.827	726.214	647.227	602.076	606.643
45-49	612.527	575.528	645.611	711.890	722.409	643.990	599.193
50-54	608.908	606.476	570.164	639.910	705.910	716.630	639.057
55-59	613.636	599.263	597.421	562.113	631.329	696.902	707.880
60-64	521.124	598.216	585.078	584.045	550.162	618.557	683.424
65-69	399.249	500.263	575.651	564.197	564.251	532.420	599.481
70-74	312.773	373.781	470.147	542.821	533.600	535.097	506.076
75-79	239.703	280.889	337.708	427.030	495.335	488.991	492.134
80+	286.600	348.529	419.576	507.728	629.859	761.622	849.767

Fuente: Proyecciones de población Chile 1950-2050 INE

ANEXO N°2

Gasto Promedio Anual Hospitalización Adultos Mayores según Previsión de Salud. Chile 2002

Edad	FONASA MAI 2002		FONASA MLE 2002		ISAPRES 2002		OTRA PREVISION 2002	
	Gasto Promedio/anual		Gasto Promedio/anual		Gasto Promedio/anual		Gasto Promedio/anual	
	masc	fem	masc	fem	masc	fem	masc	fem
60	526.174	340.170	1.732.173	1.552.007	1.617.216	2.059.571	1.106.266	1.016.276
61	519.414	378.497	1.820.931	1.522.437	1.654.368	2.004.083	1.085.762	1.016.143
62	468.694	356.524	1.778.892	1.450.332	1.660.401	1.843.610	1.181.054	1.030.807
63	494.472	355.758	1.842.890	1.873.120	1.720.514	1.876.854	1.147.587	1.265.184
64	503.482	373.939	1.693.317	1.918.177	1.652.557	2.141.700	1.070.847	1.286.936
65	500.428	361.298	1.648.625	1.698.371	1.918.756	2.487.213	1.195.590	1.176.391
66	478.642	360.872	1.749.775	1.704.760	1.943.170	1.885.674	1.182.236	1.136.009
67	443.226	333.833	1.806.755	1.754.203	2.130.891	2.028.143	1.198.293	1.155.654
68	514.278	354.966	1.889.612	1.881.981	1.750.732	2.132.671	1.183.400	1.192.329
69	495.840	422.336	1.869.336	1.649.612	1.568.148	2.245.708	1.252.296	1.066.381
70	456.472	365.677	1.618.340	1.613.186	1.889.478	2.046.846	1.174.720	1.149.108
71	445.304	371.580	1.757.340	1.824.666	1.864.838	2.287.393	1.342.709	1.234.128
72	447.226	320.550	1.449.833	1.659.188	1.886.495	2.314.236	1.141.569	1.166.779
73	512.969	326.659	1.671.160	1.844.086	1.894.993	2.602.240	1.174.590	1.241.426
74	473.438	358.088	1.781.978	1.859.282	1.954.030	2.797.540	1.228.514	1.271.189
75	495.221	354.906	1.762.429	1.868.414	2.175.601	3.089.699	1.263.777	1.279.854
76	449.331	379.988	1.604.950	1.855.746	2.141.250	2.269.949	1.135.912	1.241.567
77	415.842	372.165	1.571.288	1.766.618	2.088.444	2.219.756	1.161.047	1.235.327
78	462.663	345.605	1.394.552	1.707.700	1.946.207	2.629.300	1.040.809	1.209.921
79	440.593	370.344	1.418.343	1.896.716	1.591.498	2.366.427	998.529	1.205.817
80	426.514	361.785	1.657.592	1.771.605	1.724.564	2.889.696	1.167.876	1.179.527
81	449.230	397.930	1.371.584	1.848.684	2.010.024	2.447.239	940.610	1.153.992
82	438.661	391.538	1.360.118	1.795.337	2.127.917	2.514.384	932.355	1.149.308
83	443.025	405.924	1.238.253	1.562.040	1.993.475	2.211.496	960.731	1.044.257
84	443.293	350.992	1.253.332	1.616.031	1.604.965	2.288.840	952.264	1.112.820
85	397.057	352.361	1.533.150	1.551.855	1.260.857	1.709.656	986.576	1.052.027
86	403.617	350.783	1.244.525	1.508.626	1.614.575	1.597.912	907.693	974.879
87	553.061	372.919	1.134.542	1.413.820	2.058.383	4.097.625	815.356	897.395
88	398.804	380.114	1.313.131	1.559.285	1.916.632	1.509.375	970.090	1.039.283
89	542.511	405.722	1.413.624	1.658.399	1.666.455	2.862.991	1.042.231	1.066.025
90+	353.997	370.306	998.009	1.360.683	2.829.094	1.464.880	728.874	885.304
prom	464.306	365.940	1.560.657	1.695.063	1.866.340	2.287.829	1.086.134	1.133.292

Nota:

El Gasto promedio anual de cada sistema previsional se estimó, multiplicando el gasto promedio anual por edad y sexo con el número de Egresos de cada sistema previsional de salud, obtenidos de la base de datos de Egresos Valorados MINSAL 2002.

El Gasto promedio anual por edad y sexo de FONASA MAI, se estimó agregando los gastos ponderados por edad y sexo de los días de hospitalización, intervenciones quirúrgicas y exámenes de diagnóstico y apoyo clínico. Los factores de ponderación de días de hospitalización e intervenciones quirúrgicas se obtuvieron de la base de datos de Egresos Valorados del MINSAL 2002 y el de exámenes de diagnósticos se obtuvo de la base de datos FA Prestaciones del sistema Isapres 2002(anexo 3). EL total del gasto de cada ítems, se obtuvo del Boletín Estadístico de FONASA 2001-2002. Cabe notar que este gasto, no incluye honorarios profesionales.

EL gasto promedio de FONASA MLE se obtuvo directamente de la base de datos de FONASA (anexo 4). El gasto promedio de las Isapres se obtuvo directamente de la base de datos FA Prestaciones del Sistema Isapres. Superintendencia de Salud año 2002.

El gasto promedio de “ Otros Sistema Previsional” se obtuvo directamente de la base de datos de Egresos Valorados MINSAL 2002.

ANEXO N°3

Cálculo Factor Distribución Gasto en Exámenes de Diagnóstico y Apoyo Clínico hospitalarios FONASA MAI.2002

Totales Grupo 03-04-05-08										
edad	Femenino		Masculino		Distribuc de ExProc Hosp		Distribuc de ExProc*Edad		FDG Ex-PROCDGhosp	
	At Ambul	At Hospit	At Ambul	At Hospit	FDG ExProc* Tipo At	FDG ExProc* Edad	FDG Ex-PROCDGhosp	FDG Ex-PROCDGhosp	FDG Ex-PROCDGhosp	FDG Ex-PROCDGhosp
	Valor Facturado \$	Valor Facturado \$	Valor Facturado \$	Valor Facturado \$	masc	fem	masc	fem	MASC	FEM
60	604.900.594	130.687.184	402.317.835	178.347.304	0,307143	0,177664	0,018784	0,012547	0,005769	0,002229
61	512.304.719	120.186.813	360.802.764	153.886.387	0,298989	0,190021	0,016207	0,011539	0,004846	0,002193
62	467.305.147	124.237.166	359.490.258	174.403.874	0,326664	0,210022	0,018368	0,011927	0,006000	0,002505
63	392.948.338	108.697.231	294.535.752	127.652.237	0,302359	0,216681	0,013444	0,010435	0,004065	0,002261
64	355.913.520	113.734.502	290.093.947	133.119.528	0,314545	0,242170	0,014020	0,010919	0,004410	0,002644
65	326.013.132	111.418.966	270.753.623	163.046.499	0,375856	0,254711	0,017172	0,010697	0,006454	0,002725
66	307.513.637	105.046.335	238.514.866	100.732.249	0,296929	0,254621	0,010609	0,010085	0,003150	0,002568
67	287.227.670	95.998.391	226.541.607	102.359.397	0,311216	0,250501	0,010781	0,009216	0,003355	0,002309
68	259.775.620	94.531.438	211.589.999	137.493.349	0,393870	0,266807	0,014481	0,009075	0,005704	0,002421
69	233.667.233	87.546.849	203.940.260	136.981.173	0,401797	0,272550	0,014427	0,008405	0,005797	0,002291
70	224.068.864	78.339.458	209.158.129	121.019.728	0,366529	0,259052	0,012746	0,007521	0,004672	0,001948
71	212.399.745	88.756.007	183.492.201	113.868.687	0,382931	0,294718	0,011993	0,008521	0,004592	0,002511
72	195.552.926	73.314.574	184.910.242	145.472.282	0,440315	0,272679	0,015321	0,007039	0,006746	0,001919
73	176.206.777	55.938.276	173.341.919	154.218.686	0,470810	0,240963	0,016242	0,005370	0,007647	0,001294
74	158.222.745	51.382.281	148.002.933	130.871.402	0,469284	0,245139	0,013783	0,004933	0,006468	0,001209
75	134.836.862	63.419.814	152.147.036	138.079.976	0,475765	0,319887	0,014543	0,006089	0,006919	0,001948
76	118.283.004	68.146.456	125.005.615	98.002.237	0,439456	0,365535	0,010322	0,006542	0,004536	0,002391
77	99.585.551	66.460.564	103.947.166	57.716.730	0,357017	0,400254	0,006079	0,006381	0,002170	0,002554
78	88.164.605	55.020.461	88.822.648	67.698.130	0,432518	0,384261	0,007130	0,005282	0,003084	0,002030
79	71.248.155	39.926.621	71.171.326	48.338.558	0,404473	0,359134	0,005091	0,003833	0,002059	0,001377
80	65.687.074	43.184.555	71.811.985	59.647.779	0,453734	0,396656	0,006282	0,004146	0,002850	0,001645
81	51.709.818	54.433.854	60.345.126	48.628.060	0,446239	0,512832	0,005122	0,005226	0,002285	0,002680
82	51.779.073	42.166.015	46.314.913	51.297.634	0,525523	0,448837	0,005403	0,004048	0,002839	0,001817
83	38.725.303	36.394.184	36.988.304	33.137.423	0,472543	0,484484	0,003490	0,003494	0,001649	0,001693
84	32.616.914	28.634.024	32.508.836	40.225.619	0,553048	0,467487	0,004237	0,002749	0,002343	0,001285
85	29.949.097	20.082.365	23.093.642	17.236.759	0,427389	0,401395	0,001815	0,001928	0,000776	0,000774
86	26.433.103	22.798.859	18.083.420	12.700.331	0,412566	0,463091	0,001338	0,002189	0,000552	0,001014
87	19.281.011	26.860.614	15.322.635	33.086.429	0,683476	0,582134	0,003485	0,002579	0,002382	0,001501
88	17.916.431	22.596.519	13.119.372	12.100.506	0,479800	0,557760	0,001274	0,002169	0,000611	0,001210
89	13.102.167	14.049.978	10.361.867	28.972.532	0,736570	0,517454	0,003051	0,001349	0,002248	0,000698
90+	44.097.442	66.627.503	28.316.283	49.309.484	0,635221	0,601739	0,005193	0,006397	0,003299	0,003849
Total Gasto	5.617.436.277	2.110.617.857	4.654.846.509	2.869.650.969						

BD: FA Prestaciones Sistema Isapres 2002

Notas:

El Gasto total comprende el total facturado por las prestaciones del Grupo 03,04,05 y 0,8 del Arancel Fonasa obtenido de la base de datos FA Prestaciones del Sistema Isapres 2002.

El Factor de distribución del gasto para cada sexo y grupo de edad, por tipo de atención se obtiene de la siguiente fórmula:

FDG por tipo Atención= Valor Fact At Hosp. / (Valor Fact. At Hosp. + Valor Fact At Ambul).

El Factor de distribución del gasto por edad se obtiene de la siguiente fórmula:

FDG por edad = Valor Fact At Hosp. / Valor Total Fact. At Hosp. del sistema Isapres

El Factor de distribución del gasto por Exámenes de Diagnóstico y Apoyo Clínico en la hospitalización de los mayores de 60 años, se obtiene de la siguiente fórmula:

FDG por EXDG = FDG tipo Atención x FDG por edad

El factor de distribución del Gasto para cada sexo y edad para Exámenes de Diagnóstico y Apoyo Clínico en la hospitalización de los mayores de 60 años se multiplica por el gasto total de éste ítem en la Modalidad Institucional (MAI) obtenido del Boletín Estadístico de FONASA año 2002 (Valor del Grupo B de prestaciones más Valor de Procedimientos de medicina Nuclear (ítem 05)). Este gasto es de \$ **77.873.406.000.**

AÑO 2002

ESTIMACIÓN INDICE GASTO PRESTACIONES HOSPITALARIAS Y NO HOSPITALARIAS
BENEFICIARIOS MAYORES DE 60 AÑOS FONASA. 2002

Edad	Total Fact (\$) Hospitalización MLE		Total Fact (\$) Prestaciones MLE	
	Femenino	Masculino	Femenino	Masculino
60	811.079.105	772.029.452	1.241.150.134	537.062.172
61	738.686.325	809.039.783	1.323.422.328	529.725.913
62	789.415.867	837.502.354	1.303.538.559	551.066.087
63	925.883.085	832.986.297	1.260.819.417	532.972.758
64	917.080.635	789.932.190	1.208.334.245	513.512.374
65	886.889.154	822.663.882	1.191.624.876	536.312.751
66	874.882.775	864.914.021	1.159.245.001	565.538.507
67	872.189.624	915.302.134	1.164.389.008	560.084.130
68	935.909.034	905.313.135	1.157.320.436	576.505.360
69	794.618.223	930.368.631	1.115.091.563	555.737.961
70	881.606.372	858.367.667	1.175.178.093	581.649.188
71	956.672.247	945.097.439	1.161.460.232	569.466.519
72	1.033.010.609	856.416.116	1.203.951.362	598.639.729
73	1.026.602.886	883.876.493	1.118.766.486	539.415.572
74	1.041.941.364	913.263.961	1.139.557.902	569.463.145
75	942.241.188	823.230.610	1.020.766.166	513.883.745
76	870.530.388	662.202.416	899.245.041	423.220.924
77	815.470.642	637.785.951	860.936.684	397.451.701
78	767.269.673	556.147.425	803.718.097	382.043.536
79	746.167.971	488.477.348	736.687.630	336.839.724
80	673.209.822	539.214.668	689.850.063	322.680.129
81	641.863.054	394.330.301	599.629.189	276.460.749
82	647.218.878	381.649.007	578.042.077	262.472.041
83	480.171.193	277.492.480	460.355.918	202.298.404
84	467.194.608	281.373.104	441.060.592	191.659.950
85	420.087.103	284.399.307	387.421.755	173.216.245
86	379.721.181	207.960.157	346.140.751	146.469.120
87	322.633.796	162.126.012	289.264.694	121.714.737
88	296.731.989	168.212.061	249.037.774	104.120.715
89	259.539.411	149.702.773	209.770.424	77.392.762
90	187.343.952	88.987.340	165.907.943	60.428.964
91	145.592.805	53.452.896	119.417.991	50.084.170
92	113.615.314	50.702.428	91.961.727	36.273.274
93	82.342.764	33.437.626	67.507.428	25.617.738
94	70.870.705	18.992.965	51.653.391	17.196.920
95	43.237.626	21.723.568	32.657.490	15.238.140
96	36.209.172	12.803.594	26.117.720	8.610.280
97	19.025.477	11.168.550	15.420.368	6.894.400
98	16.701.909	4.794.582	10.556.010	4.350.690
99 +	28.945.891	9.127.700	20.842.780	8.355.870

Fuente: Subdepartamento de Estudios.FONASA. 2006

ANEXO N°5

Cálculo Índice de Gasto (g) Prestaciones Hospitalarias. S. Isapres 2001-2005

1.- Tasa de Gasto de Hospitalización. S Isapres 2001-2005

Año	Femenino		masculino		Tasa Gasto Hospitalización		Tasa Gasto a \$ del 2002	
	N° Ben prom/a	Gasto fem (\$)	N° Ben prom/a	Gasto masc (\$)	fem	masc	fem	masc
2001	74.557	22.344.079.064	68.528	29.363.537.780	299.690	428.491	308.155	440.593
2002	76.041	24.954.297.091	69.964	32.288.978.558	328.170	461.508	328.170	461.508
2003	77.558	28.080.027.393	71.669	36.770.021.257	362.051	513.053	358.211	507.611
2004	86.419	33.016.740.876	83.957	40.730.854.263	382.056	485.138	369.042	468.612
2005	81.998	31.806.528.810	75.787	42.551.333.162	387.896	561.458	361.443	523.169

2.- Cálculo de la Variación promedio anual de la Tasa de Gasto.

Var. Anual	Tasa Gasto a \$ del 2002	
	fem	masc
2002-01	0,06495179	0,0474693
2003-02	0,09154118	0,09989563
2004-03	0,03023756	-0,07682774
2005-04	-0,02059249	0,11642179
var prom anual	0,04153451	0,04673975