

## **EL ENVEJECIMIENTO POBLACIONAL EFECTOS SOBRE EL SISTEMA DE SALUD PRIVADO**

### **I. Introducción**

El envejecimiento de la población es un fenómeno que ya se ha instalado en nuestro país y que continuará aumentando sostenida y exponencialmente en los años venideros, lo que provocará un impacto no sólo en variables sociales sino que también económicas, entre ellas sobre el gasto en salud.

En particular, el proceso de envejecimiento en Chile comenzó en los años 60, cuando los menores de 15 años comenzaron a disminuir su aporte porcentual a la población total y los adultos mayores la aumentaron. Este proceso ha continuado paulatinamente, encontrándose hoy nuestra población en una transición desde la madures al envejecimiento. En efecto, hoy los adultos mayores constituyen un 15% de la población total y se estima que hacia mediados de este siglo este guarismo se acerque a 30%, porcentaje que es muy cercano a la realidad que enfrentan hoy naciones envejecidas de Europa y Japón.

Reconocemos que el envejecimiento tiene un efecto sobre múltiples variables económicas y sociales. Sin embargo, nuestra tarea en este estudio es analizar su efecto sobre el gasto privado en salud, el cual se ve afectado porque la población más anciana se enferma con mayor frecuencia que los jóvenes y muchas veces dichas enfermedades son más prolongadas o se transforman en crónicas y por lo mismo, su consumo de medicamentos y atenciones médicas es mayor. En particular, el estudio corroboró que el número de adultos mayores pertenecientes al sistema de Isapres ha aumentado en los últimos años y que el gasto per cápita asociado a los beneficiarios mayores de 60 años es proporcionalmente mayor que al resto de la cartera, básicamente, como consecuencia de un incremento importante en el número de prestaciones (frecuencia de uso).

Por otra parte, tenemos que las Isapres<sup>1</sup> para hacer frente a dichos aumentos de costos sólo cuentan con los ingresos provenientes de la cotización de salud<sup>2</sup> y, a diferencia de Fonasa, no cuentan con subsidios estatales ni se permite - por normativa - que los usuarios del sector público usen su subsidio en atenciones del sector privado. En este contexto, las Isapres estaban facultadas por Ley para ajustar las tarifas de sus planes base y así hacer frente a las presiones de costos, entre otros. Sin embargo, en los últimos años la operación del sistema ha tenido que enfrentar diversos problemas, básicamente, producto de modificaciones a lo establecido en la Ley de Isapres en lo referente al ajuste de los precios base de los planes. En concreto, la declaración de inconstitucionalidad (2010) de la tabla de factores que ajusta los riesgos por edad y sexo de sus afiliados y los recursos de protección presentados para frenar el alza de los reajuste de los precios de los planes, han provocado un congelamiento parcial de las tarifas base de los planes de salud, sin importar la evolución al alza que están teniendo sus costos.

El Informe se organiza de la siguiente forma. En la sección II se presentan los antecedentes generales del envejecimiento de la población en Chile. En la sección III, en tanto, se presentará un análisis cuantitativo de cómo ha aumentado el número de afiliados mayores de edad en las Isapres, cómo esto ha afectado los costos en salud y cuál es el escenario que enfrentan hoy dichas instituciones para hacer frente a este aumento de costos. Finalmente, en la sección IV se presentan las conclusiones y recomendaciones derivadas del estudio.

---

<sup>1</sup> Otorgan cobertura a cerca del 18% de la población.

<sup>2</sup> 7% de la cotización previsional y adicional (cerca del 80% de los cotizantes paga adicional).

## **II. El Fenómeno Demográfico del Envejecimiento**

### *Definiciones y Causas del Envejecimiento Demográfico*

Una sociedad envejece cuando se incrementa, proporcionalmente, el número de personas mayores de 60 años en relación con los otros grupos de edad (especialmente con los jóvenes o menores de 15 años) o con el total de la población. En particular, Naciones Unidas estima que una población envejecida es aquella en la que, del total de sus habitantes, más de un 7% corresponden a personas mayores de 60 años en el caso de los países en vías de desarrollo (65 años en los desarrollados).

Para efectos de este estudio, consideraremos a las personas mayores de 60 años de edad como parte de esta población envejecida o de adultos mayores, como se estableció en el artículo n°1 de la Ley N° 19.828 que creó el Servicio Nacional del Adulto Mayor.

Las causas del envejecimiento demográfico son el resultado de un conjunto de factores y procesos, los que han llevado a que las sociedades - unas antes otras después - hayan transitado hacia un régimen demográfico más envejecido. Entre estos factores se encuentran; la reducción en la tasa de fertilidad, la caída sostenida en las tasas de mortalidad y, consecuentemente, un aumento en la esperanza de vida. En vista de los factores que causan el envejecimiento, hay que tener claro que si bien este es un proceso lento, una vez que se inicia es difícil de revertir sistemáticamente.

### *Situación Demográfica en Chile: Transitando desde la Madurez al Envejecimiento*

El primer cambio demográfico importante en nuestro país fue la caída en la tasa de natalidad, la que se mide mediante la tasa global de fecundidad por mujer en edad fértil (números de hijos por mujer en edad fértil). En Chile, la tasa global de fecundidad comenzó a caer de manera importante a partir de los años 60 y acentuó su caída a fines de los 90. Específicamente, entre 1962 y 1979 la tasa de fecundidad en Chile pasó de 5,4 a 2,7 hijos por mujer, básicamente, por la masificación de la anticoncepción y el incremento de la educación y participación laboral femenina. Sin embargo, no fue hasta 1999 cuando la tasa global de fecundidad (2,08 hijos) cayó por debajo lo que se conoce como la tasa de reemplazo (2,1 hijos), que es el número necesario de hijos para que la nueva generación reemplace a sus padres y con ello la fuerza laboral se mantenga en equilibrio para sostener a quienes están naciendo y a los jubilados. Actualmente, la tasa de fecundidad en Chile alcanza la cercanía de 1,8 hijos por mujer en edad fértil, según el INE<sup>3</sup>. Esta tasa de

---

<sup>3</sup> INE. 2012. "Informe Estadísticas Vitales".

fertilidad es muy similar al promedio de los países de la OCDE<sup>4</sup> (1,7 hijos por mujer), pero se encuentra muy por debajo el promedio de América Latina excluyendo el Caribe (2,4 hijos por mujer), según datos de la CEPAL<sup>5</sup>.

Por otra parte, la mortalidad en Chile ha caído notoriamente, al mismo tiempo que la esperanza de vida se ha elevado. En particular, entre 1970 y el 2012 la tasa de mortalidad general en Chile se redujo de 8,7 a 5,7 muertos por mil habitantes. En tanto, la esperanza de vida al nacer en Chile en 1900 se estimaba en cerca de 24 años, incrementándose a 55 años a mediados del siglo XX y alcanzando los 76 años hacia el 2000, según cifras del INE. De este modo vemos que en un lapso de 100 años la esperanza de vida se ha triplicado en Chile, gracias a la implementación de políticas en salud pública, la erradicación de la desnutrición infantil, mejoras en la calidad de vida y el aumento de la urbanización, entre otros. Hoy, la esperanza de vida se encuentra en torno a los 80 años, en línea con la realidad de muchos países desarrollados, y como es lógico se proyecta siga elevándose.

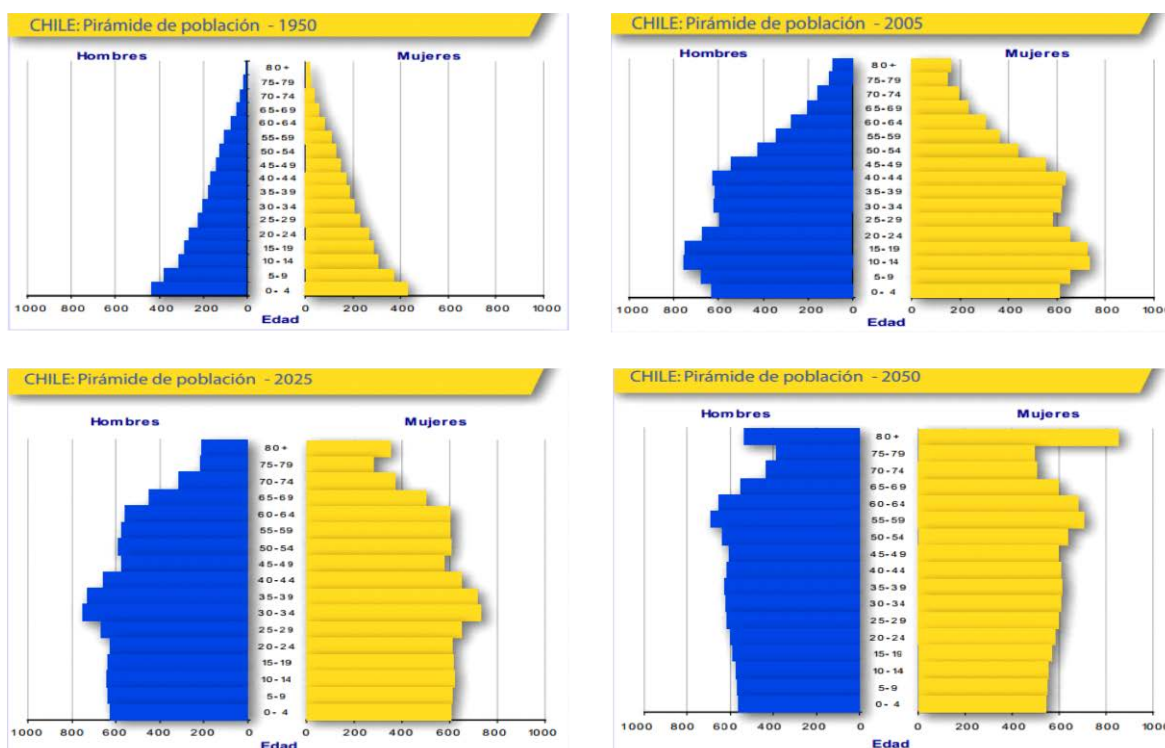
De esta forma, la pirámide poblacional de Chile ha sufrido una transformación importante, donde la tendencia seguirá hacia una concentración cada vez más importante de individuos de mayor edad, como se aprecia en la Figura N° 1.

---

<sup>4</sup> OCDE. 2014. "Society at a Glance Social Indicators", cifras de 2011.

<sup>5</sup> Cepal .2013. "La fecundidad en América Latina: Un descenso acelerado y heterogéneo con profundas transformaciones demográficas y sociales", Observatorio Demográfico N° 5.

Figura N° 1: Evolución de la Pirámide Poblacional de Chile (1950, 2005, 2025, 2050)



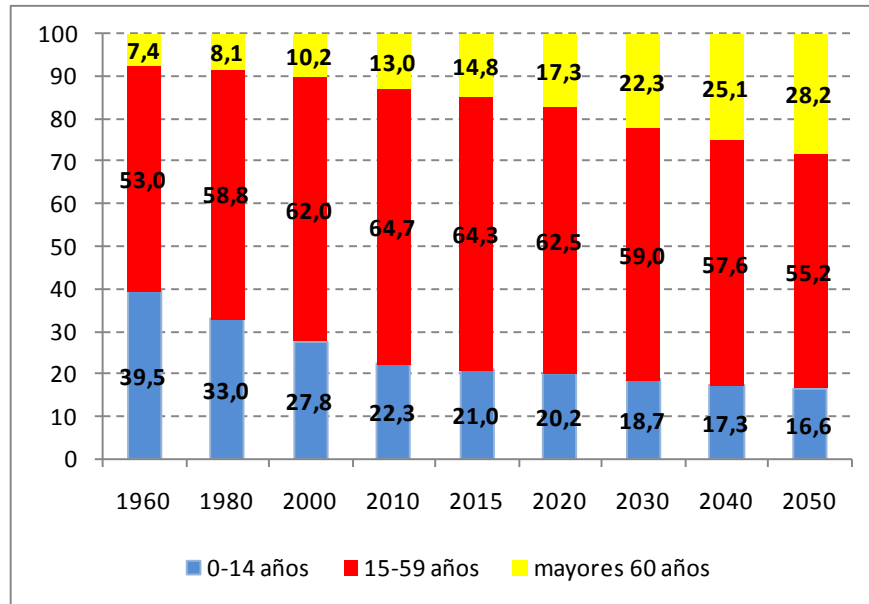
Fuente: INE. 2005. "Chile Hacia el 2050. Proyecciones de Población"

En Chile, los antecedentes muestran que la estructura de la población comenzó a modificarse en los años sesenta, cuando el aporte porcentual de menores de 15 años sobre la población total comenzó a caer y la de adultos mayores a aumentar. El gráfico N°1 muestra como en 1960 los menores de 15 años representaban cerca del 40% de la población y los mayores de 60 representaban sólo el 7,4%. Esta tendencia fue revirtiéndose cada vez más y hoy los menores de 15 años representan un 21% de la población total del país, mientras que los mayores de 60 años alcanzan en torno a un 15%<sup>6</sup>. Para el 2050, el INE proyecta cambios aún más drásticos, ya que el grupo de jóvenes alcanzaría sólo un 17%, mientras que los adultos entre 15 y 59 años representarían un 55% y el grupo de mayores de 60 pasaría a constituir el 28% de la población.

Cabe destacar, que la población mayor de 80 años – la más vulnerable dentro de los adultos mayores – en el 2000 alcanzaba 1,3% del total de la población (13% del grupo de 60 y más años) y se estima que hacia el 2015 se habría casi duplicado, alcanzado una participación cercana al 2,2% (15% del grupo de 60 y más años). En tanto, hacia el 2050 se estima que el número de adultos mayores de 80 años corresponderá a cerca de un 7% de la población total (24% de los mayores de 60 años). Ver su evolución en Gráfico N° 2.

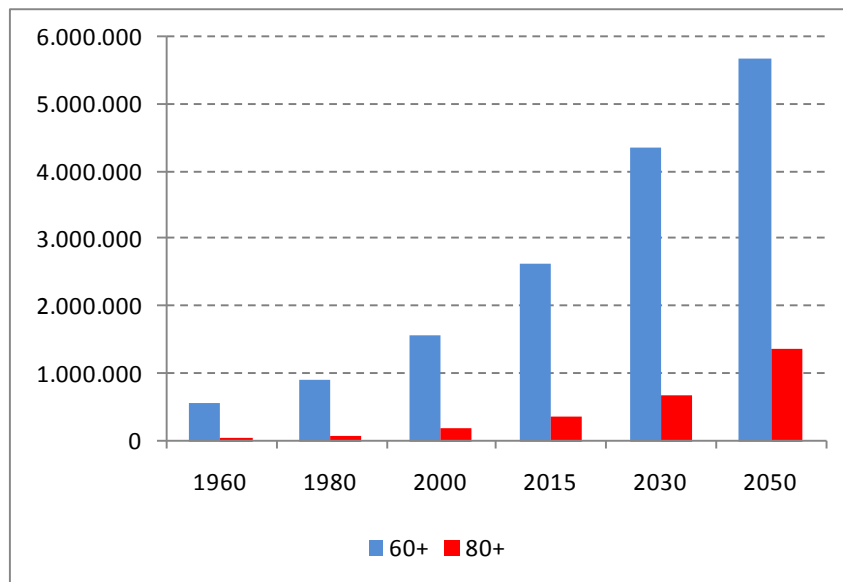
<sup>6</sup> Estas cifras concuerdan con las estadísticas presentadas en la Casen 2013, la cual muestra que entre 1990 y el 2013 la participación de la población menor de 15 años paso de 28% a 21%, mientras que los mayores de 60 años pasaron de 10% a 17%.

**Gráfico N° 1: Evolución de la Estructura de la Población Chilena por Grupos de Edad (% Población Total).**



Fuente: Elaboración en base a: Proyecciones y Estimaciones de Población (INE-CEPAL). Agosto 2005

**Gráfico N°2: Evolución del Envejecimiento en Chile 1960-2050 (N° Personas)**



Fuente: Elaboración en base a: Proyecciones y Estimaciones de Población (INE-CEPAL). Agosto 2005

En tanto, El Centro Latinoamericano de Demografía (CELADE), considerando las etapas de desarrollo económico y los niveles de mortalidad y fecundidad, elaboró en 1996 un modelo sintetizado de la transición demográfica para la región, distinguiendo cuatro etapas evolutivas, como se aprecia en el Cuadro N° 1. De acuerdo a esta clasificación, el Chile de mediados de los 90 se insertaba en el cuarto escenario de este modelo, denominada como "transición demográfica en etapa avanzada hacia el envejecimiento" de su población, caracterizándose esta etapa por una baja natalidad y mortalidad y un crecimiento natural bajo el 1%. Los países pertenecientes a este grupo, se caracterizan por una estructura por edades "madura", con menos del 30% de su población en el grupo de edades menores a los 15 años. En particular, en los años 90 (cuando se realizó este estudio) la población joven de Chile alcanzaba un 30%, mientras que los mayores de 60 años alcanzaban un 9%. En la actualidad, la población joven alcanza algo más de 20%, mientras que los viejos bordean el 15%. En este contexto, vemos que Chile está acercándose a pertenecer al grupo de países "envejecidos", cuya población joven es menor al 20% de la población (principalmente países Europeos y Japón pertenecen a este grupo).

**Cuadro N° 1: Escenarios de la Transición Demográfica en América Latina**

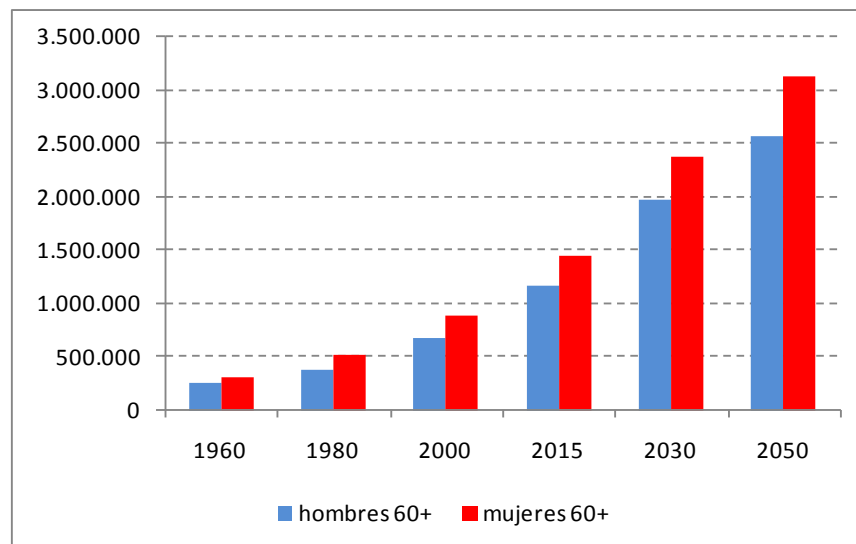
Escenario	Descripción	Crecimiento	Tipo de Población	Países
Transición Incipiente (Grupo I)	Alta natalidad y mortalidad	2,5% anual	Joven	Bolivia, Haití
Transición Moderada (Grupo II)	Alta natalidad y moderada mortalidad	Cercano al 3%	Joven	Salvador, Guatemala, Honduras, Nicaragua, Paraguay
En plena Transición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

Fuente: CELADE, 1996

Por último, es importante señalar para nuestro análisis, que si bien el incremento de adultos mayores es constante tanto para hombres como mujeres, las mujeres son más longevas, es decir, el envejecimiento está más concentrado en la población femenina (Gráfico N° 3). De hecho, las mujeres tienen una esperanza de vida de en promedio 8 años más que los hombres. Como consecuencia de lo anterior, también ocurre que la cantidad de hombres frente a la de mujeres se reduce significativamente con el correr de los años. En efecto, el porcentaje de hombres en la población mayor de 60 años es cerca de 45%

mientras que el 55% restante son mujeres. Esta diferencia se incrementa en el segmento de 80 y más años donde los hombres representan algo menos del 40% y las mujeres algo más del 60%. Dado esto, lo lógico es que las necesidades sanitarias y las políticas acordes para el envejecimiento se enfoquen según las necesidades de cada sexo y las expectativas de vida que se tengan para cada grupo.

**Gráfico N° 3: Evolución del Envejecimiento por Género en Chile 1960-2050**  
(N° Personas)



Fuente: Elaboración en base a: Proyecciones y Estimaciones de Población (INE-CEPAL). Agosto 2005

### *Síntesis del Cambio Demográfico en Chile*

Chile comenzó su proceso de envejecimiento en los años sesenta, momento en que la proporción de jóvenes comenzó a disminuir y la de adultos mayores a aumentar. Hoy los adultos mayores constituyen un 15% de la población total y se estima que hacia el 2035 (según proyecciones del INE), nuestra realidad será similar a la que enfrentan hoy naciones envejecidas de Europa, como lo son Alemania (27% de la población es mayor de 60 años) e Italia (27%) y a las que se suma Japón (32%)<sup>7</sup>.

Si bien el envejecimiento tiene un efecto sobre múltiples variables económicas y sociales, nuestra tarea es analizar su efecto sobre la previsión de salud, específicamente, su

<sup>7</sup> United Nations Department of Economic and Social Affairs/Population. World Population Prospects: The 2012 Revision, Volume I: Comprehensive Tables



impacto sobre el gasto privado en salud. En efecto, no es novedad para nadie, que la población más anciana se enferma con mayor frecuencia que los jóvenes, que muchas veces dichas enfermedades son más prolongadas o se transforman en crónicas y que por lo mismo su consumo de medicamentos y atenciones médicas es mayor. Dado lo anterior, en la siguiente sección mostraremos el cambio etario que ha experimentado la carteras de las Isapres en los últimos años, cómo esto ha afectado los costos en salud y cuál es el escenario que enfrentan hoy dichas instituciones para hacer frente a este aumento de costos.

### III. Impacto del Envejecimiento de la Población Chilena sobre el Gasto de las Isapres

#### *Antecedentes Generales de la Salud en Chile y la Previsión en Salud de los Adultos Mayores*

En Chile el acceso a la salud es libre entre el sistema público y el privado. No obstante, en la práctica, la elección del sistema de salud es una opción que depende de los recursos de las familias. En efecto, el sistema de salud privado es una opción sólo para quienes pueden financiar un plan con recursos propios<sup>8</sup>, ya que en este sistema el 100% del financiamiento requerido para otorgar cobertura y beneficios proviene de la cotización de sus afiliados. Por su parte, el sistema público (Fonasa) se financia con la cotización del 7% de sus afiliados más un aporte estatal proveniente de impuestos.

Según cifras de la OCDE, los costos de salud en Chile han crecido significativamente, incrementándose desde un 6,4% del PIB en el 2000 a un 7,3% del PIB en el 2012 y se proyecta que el gasto en salud aumentará hasta alcanzar un 14% del PIB en el mediano plazo. En tanto, del gasto total en salud del año 2012 un 52,1% correspondió a gasto público.

En tanto, los adultos mayores pertenecientes al sistema Fonasa cuentan con gratuidad en la atención de salud en los establecimientos públicos. Sin embargo, este grupo enfrenta los mismos problemas que el resto de los beneficiarios de la salud pública: el no acceso a una atención oportuna y de calidad. A lo anterior hay que agregar que en agosto de 2011 se promulgó la Ley N° 20.531, la que eliminó la cotización en salud de 7% para los jubilados mayores de 65 años con pensiones inferiores a \$255.000<sup>9</sup>. En tanto, esta misma Ley redujo el porcentaje de cotización del 7% al 5% a los pensionados mayores de 65 años que reciban una renta entre \$255.000 y \$286.000<sup>10</sup>. En el discurso del 21 de mayo de 2015, en tanto, la Presidenta Bachelet anunció que a los pensionados mayores de 65 años de edad, que actualmente pagan el 5% en su cotización de salud, los eximirán totalmente de la obligación de cotizar. La mandataria señaló que esta medida se implementará con una gradualidad de dos años, sin embargo, aún no se discute.

Según datos de la CASEN 2013, la previsión de Salud de los mayores de 60 años se distribuye de la siguiente manera en nuestro país: un 86,1% es beneficiario de Fonasa, mientras que un 7,4% son beneficiarios de las Isapres, el 3,9% de las FF.AA y el 2,6% no pertenece al ningún sistema o no sabe. Además, como el optar entre un sistema y otro depende del nivel de ingresos, debido a la concentración de los subsidios fiscales en Fonasa, es lógico que al observar los quintiles de ingresos de la población de adultos

---

<sup>8</sup> Existen planes individuales (no si se tienen cargas) desde 1 UF, lo que significa que deben contar con ingresos algo mayores a \$350.000 para poder optar al sistema de Isapres.

<sup>9</sup> Efectiva desde noviembre de 2011.

<sup>10</sup> Efectiva desde diciembre de 2012.

mayores, se observe que algo menos del 90% de los adultos mayores beneficiarios de Fonasa, pertenecen a los quintiles I, II, III y IV, mientras que un 65% de los adultos mayores del V quintil pertenecen al Sistema de Isapres.

En síntesis, en nuestro país algo más del 85% de los mayores de los mayores de 60 años dependen del sistema de salud público. Este resultado no debería sorprendernos dada la normativa existente en materia de salud, que condiciona a que el sistema de salud se separe por ingresos, al forzar que los subsidios entregados por el Estado deban ser utilizados exclusivamente en las redes públicas de atención. Esto lleva a que la población más vulnerable, entre ellos las personas mayores, deban atenderse en Fonasa, tal como reflejan los datos de la Casen. Lo anterior, también lleva a confusiones respecto al funcionamiento de las Isapres. Como se mencionó, al tener estas instituciones que solventarse con recursos propios, sólo pueden admitir a personas que cuenten con dichos recursos, situación que cambiaría si a las personas que no cuentan con dichos recursos se les permitiera usar su subsidio de salud para atenderse en el sector privado. En otras palabras, no es que las Isapres no quieran atender a personas de edad avanzada (o sexo femenino en edad fértil o con preexistencias), sino que para hacerlo deben contar con los recursos, los cuales deben provenir ya sea de los mismos cotizantes (como ocurre hoy) o de subsidios (a lo que deberíamos avanzar para el caso de personas con menores ingresos).

### ***Análisis del Sistema Privado de Salud en Chile***

#### *Evolución de la Estructura Etaria en el Sistema Privado de Salud*

El Cuadro N° 2 muestra la evolución que han tenido, en los últimos 20 años, los beneficiarios de las Isapres según si son o no mayores de 60 años.

Mediante las cifras de este Cuadro, podemos constatar que tal cómo vimos en la Sección II, el envejecimiento de la población ya es una realidad en nuestro país y el sector privado de salud no está ajeno a ello. En efecto, al analizar la cartera de beneficiarios del sistema de Isapres, vemos que este sistema está envejeciéndose, ya que en los últimos años los beneficiarios mayores de 60 años han crecido a una velocidad mayor que el total de la cartera. En particular, entre los años 2013 y 2014 el crecimiento total de los beneficiarios de Isapres creció 3,2% anual, mientras que el grupo de mayores de 60 años lo hizo a una tasa anual de 6,5% en igual período.

Estas cifras constatan también que las Isapres concentran un mayor número de beneficiarios menores de 60 años (92% en el 2014), lo cual es natural, dada la normativa que rige al sistema de Isapres, que permite un financiamiento exclusivo mediante recursos propios del cotizante y en donde este jubila a los 65 años en el caso de los hombres y 60

años en el caso de las mujeres, por lo que su permanencia en el sistema de Isapre dependerá del monto de su jubilación y ahorros (y no de subsidios)<sup>11</sup>.

No obstante, en los últimos años el porcentaje de la cartera que pertenece al grupo etario de 60 y más años ha aumentado, pasando desde una participación de la cartera total del 4,6% (167 mil beneficiarios) en el 2000 a 8,1% (266 mil beneficiarios) en el 2014.

**Cuadro N° 2: Evolución de la Estructura Etaria de los Beneficiarios de Isapres**

Beneficiarios Isapres								
	< 60 años	Var. Anual	% del Total	> 60 años	Var. Anual	% del Total	Total	Var. Anual
1995	3.642.685	2,5%	96,8%	120.964	5,6%	3,2%	3.763.649	2,6%
1996	3.681.775	1,1%	96,5%	131.609	8,8%	3,5%	3.813.384	1,3%
1997	3.742.539	1,7%	96,4%	140.033	6,4%	3,6%	3.882.572	1,8%
1998	3.538.327	-5,5%	96,2%	141.508	1,1%	3,8%	3.679.835	-5,2%
1999	3.182.806	-10,0%	95,8%	140.567	-0,7%	4,2%	3.323.373	-9,7%
2000	2.942.211	-7,6%	95,4%	142.631	1,5%	4,6%	3.084.842	-7,2%
2001	2.790.172	-5,2%	95,1%	144.079	1,0%	4,9%	2.934.251	-4,9%
2002	2.676.628	-4,1%	94,8%	147.428	2,3%	5,2%	2.824.056	-3,8%
2003	2.575.130	-3,8%	94,5%	151.104	2,5%	5,5%	2.726.234	-3,5%
2004	2.520.683	-2,1%	94,2%	154.922	2,5%	5,8%	2.675.605	-1,9%
2005	2.499.053	-0,9%	94,0%	160.285	3,5%	6,0%	2.659.338	-0,6%
2006	2.516.107	0,7%	93,8%	167.635	4,6%	6,2%	2.683.742	0,9%
2007	2.597.120	3,2%	93,6%	179.042	6,8%	6,4%	2.776.162	3,4%
2008	2.592.498	-0,2%	93,3%	187.112	4,5%	6,7%	2.779.610	0,1%
2009	2.579.846	-0,5%	92,9%	196.087	4,8%	7,1%	2.775.933	-0,1%
2010	2.618.217	1,5%	92,7%	207.401	5,8%	7,3%	2.825.618	1,8%
2011	2.705.003	3,3%	92,5%	220.662	6,4%	7,5%	2.925.665	3,5%
2012	2.829.909	4,6%	92,3%	234.593	6,3%	7,7%	3.064.502	4,7%
2013	2.955.364	4,4%	92,2%	250.570	6,8%	7,8%	3.205.934	4,6%
2014	3.041.601	2,9%	91,9%	266.739	6,5%	8,1%	3.308.340	3,2%

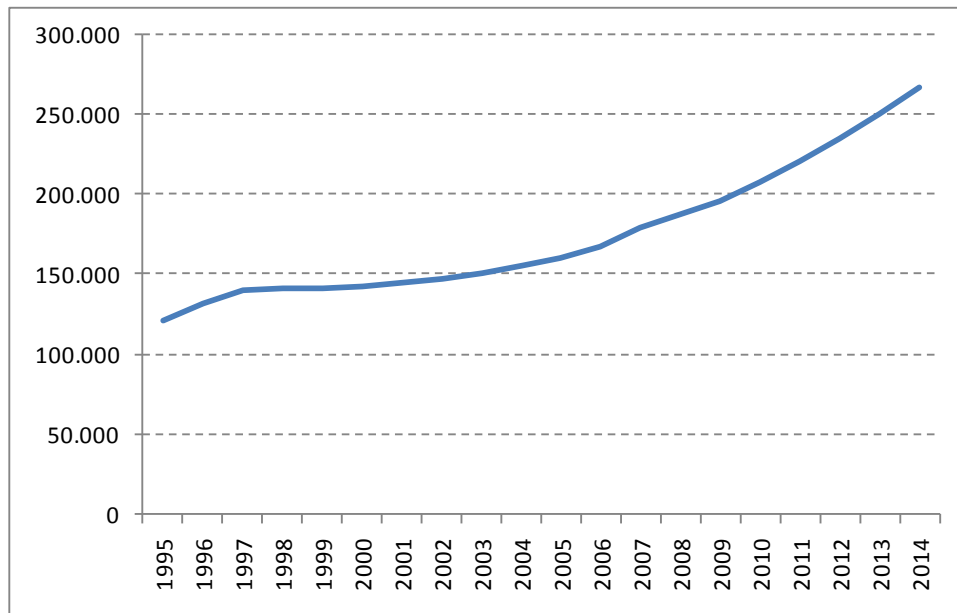
Fuente: Elaboración Isapres de Chile en base a datos Superintendencia de Salud

El Gráfico N° 4 deja en claro que el número de adultos mayores ha crecido sostenidamente en los últimos años. En particular, en la última década los mayores de 60 años aumentaron un 72%, mientras que el crecimiento de los menores de 60 años fue de sólo un 21%. En tanto, si tomamos sólo el crecimiento del año 2014, vemos que los adultos mayores han crecido a una velocidad mayor que los menores de 60 años (6,5% versus 2,9%). Lo anterior demuestra que, proporcionalmente, el número de adultos

<sup>11</sup> Mientras sigan pagando su plan, las Isapres no pueden terminar con un contrato de salud. Es decir, las Isapres no echan a los adultos mayores, estos pueden tener que irse porque no tienen como pagar.

mayores se han incrementado considerablemente en el sistema privado y que una parte importante de los afiliados mayores permanecen en el sistema Isapre una vez que jubilan.

**Gráfico N° 4: Evolución de Beneficiarios de Isapres Mayores de 60 años**



Fuente: Elaboración Isapres de Chile en base a datos Superintendencia de Salud

Adicionalmente, las menores tasas de fecundidad y la mayor esperanza de vida, también se ve reflejada en las cifras de las Isapres a través de la tasa de menores de 20 años en relación a los mayores de 60 años. A principios de los 90 esta relación era cercana a 12 jóvenes por cada mayor de 60 años, mientras que hoy esta relación es de 3,5 jóvenes por cada adulto mayor.

Por último, en relación al género, de los beneficiarios de Isapres mayores de 60 años un 49% correspondía a hombres y el 51% restante a mujeres, según información de la Superintendencia de Salud correspondiente al cierre del año 2014.

#### *Problemas de Salud en los Adultos Mayores*

Según la Encuesta Nacional de Calidad de Vida en la Vejez (2010) cerca de un 80% de la población de personas mayores toma algún medicamento. Específicamente, un 32% toma de 1 a 2 remedios, un 34% toma entre 3 y 5 y un 15% debe consumir 6 o más medicamentos. En tanto, las principales causas de egresos hospitalarios del grupo de

adultos mayores son por enfermedades al sistema circulatorio (por sedentarismo y obesidad) y al sistema respiratorio, seguido de enfermedades al sistema digestivo, tumores y enfermedades al sistema genitourinario.

En relación a las enfermedades neuropsiquiátricas, se sospecha que un 51,8% de los adultos mayores presenta trastornos del sueño, mientras que un 11,2% presenta síntomas depresivos y un 10,4% deterioro cognitivo, de acuerdo a la Encuesta Nacional de Salud 2009-2010. En tanto, casi un 80% de los adultos mayores usa anteojos y más de la mitad presenta al menos un problema de audición. A todo esto hay que sumar, que algo más del 13% es fumador.

En tanto, el Primer Estudio Nacional de la Discapacidad (2014) destaca la prevalencia de discapacidad en el adulto mayor: cada 5 adultos mayores, 2 presentan discapacidad. Esta prevalencia es de 3,3 veces más que en la prevalencia general y 3,8 veces más que la prevalencia en adultos entre 5 y 64 años y 4,6 veces más que todos los menores de 65 años. Por otra parte, un Estudio de la Senama, señala que el 24% de las personas mayores en Chile tiene dependencia de algún grado, lo que equivale a algo más de 400 mil personas de 60 o más años. De ellas, más de la mitad tiene una dependencia severa.

#### *Crecimiento en los Costos de Salud y Diferencias de Gasto según Edad y Género*

Con todo, es un hecho que en la medida que la edad de las personas aumenta, se desarrollan también más problemas de salud, lo que inevitablemente lleva a que los gastos en medicamentos, consultas y hospitalización también se eleven.

En todo caso, la vejez es uno de los factores detrás del incremento de los costos de la salud ("factor demográfico"), pero también hay factores económicos, tecnológicos y hasta culturales que elevan el costo de las atenciones de salud. En particular, un estudio de la UDD estimó que entre el 2011 y 2013, los costos promedios en salud de Chile se incrementaron un 4,3% anual. Esta cifra se explicó en un 5,6% debido a cambios tecnológicos, mientras que el envejecimiento y el aumento del ingreso per cápita determinaron un aumento del 4,8% y 3,8%, respectivamente.

Como es lógico, las Isapres al ser una parte importante del sistema de salud chileno, también han debido enfrentar un aumento relevante de sus costos. De acuerdo al Índice del Gasto en Salud (IGS), calculado por la Universidad del Desarrollo, entre el año 2012 y 2013 el gasto real per cápita en salud privada creció un 4,8%, aumento del gasto que estuvo explicado por un incremento de 3,7% de las prestaciones y de 9,6% por licencias por incapacidad laboral. Cabe señalar, que en el caso de las prestaciones lo que más aumentó fue el uso de ellas y no su precio, mientras que las prestaciones ambulatorias crecieron muy por sobre las hospitalarias (5,2% versus 1,9%).

Con todo, los costos de las Isapres asociados a la vejez dependen tanto del número de adultos mayores en la cartera (y su tendencia a futuro), así como de la frecuencia de uso de prestaciones (Q) y consumo de medicamentos que este grupo hace. Ya se demostró en la sección II que la cartera de mayores de 60 años está aumentando en las Isapres y que algo más del 80% de ellos debe consumir al menos un tipo de medicamento. Ahora confirmaremos que los adultos mayores demandan más servicios de salud.

Usando cifras de la Superintendencia de Salud, calculamos las prestaciones promedio anuales por tramo etario de los beneficiarios de Isapre para tener una estimación de la frecuencia en el uso de las prestaciones (Gráfico N° 5)<sup>12</sup>. De los resultados para el sistema de Isapres para los años 2005 y 2013 se desprende y verifican dos hechos. El primero, es que en la medida que envejecemos demandamos más prestaciones de salud y, la segunda, es que independiente del tramo etario el acceso a la salud ha aumentado sustancialmente en los últimos 8 años.

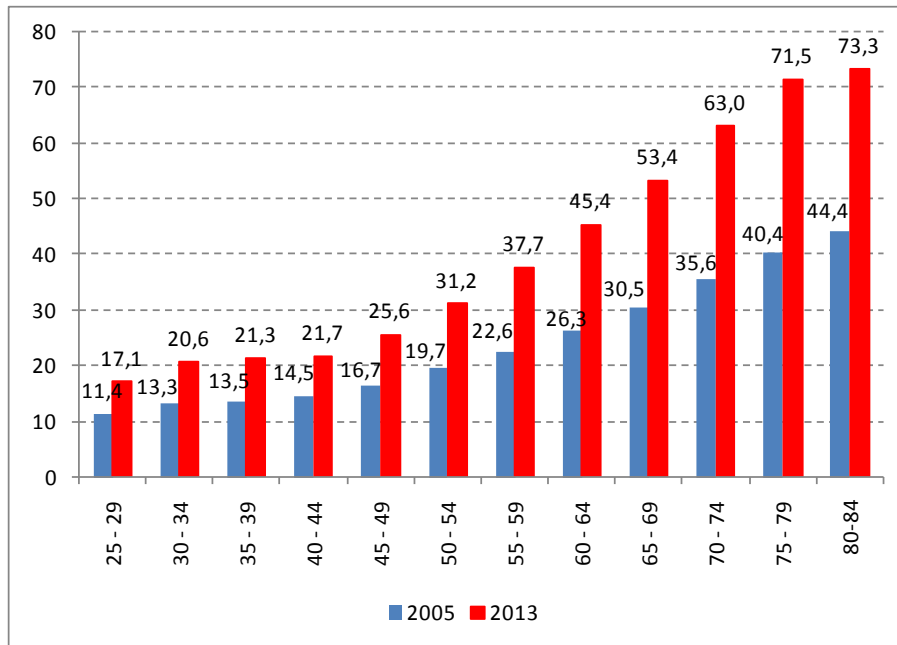
Respecto al uso de prestaciones, vemos que en el año 2013 las personas de 25 a 29 años utilizaban en promedio cerca de 17 prestaciones per cápita al año, cifra que se elevaba a 31 veces en el caso de las personas pertenecientes a la década de los 50 años, para pasados los 60 años crecer exponencialmente, y pasar, de 45 prestaciones per cápita anuales a los 60 años a 73 prestaciones pasados los 80 años.

Asimismo, se observa que entre el 2005 y el 2013 las prestaciones de salud se han incrementado para todos los tramos etarios, acentuándose hacia la vejez. En efecto, entre el 2005 y el 2008 el incremento de las prestaciones promedio per cápita para el grupo de 25 a 29 años se incrementó 50%, mientras que en el grupo de 60 a 69 años el aumento promedio fue de 74%, cifra que se elevó a 77% para el grupo de 70 a 79 años.

---

<sup>12</sup> De las prestaciones totales del 2013; un 23,6% correspondían a atenciones médicas, un 45,7% a exámenes de diagnóstico, un 26,2% a procedimientos de apoyo clínico/terapéuticos, un 0,7% a intervenciones quirúrgicas y un 3,7% a otras prestaciones.

**Gráfico N° 5: Prestaciones Promedio por Tramo Etario en Isapres  
(N° Prestaciones/Beneficiario, años 2005 y 2013)**

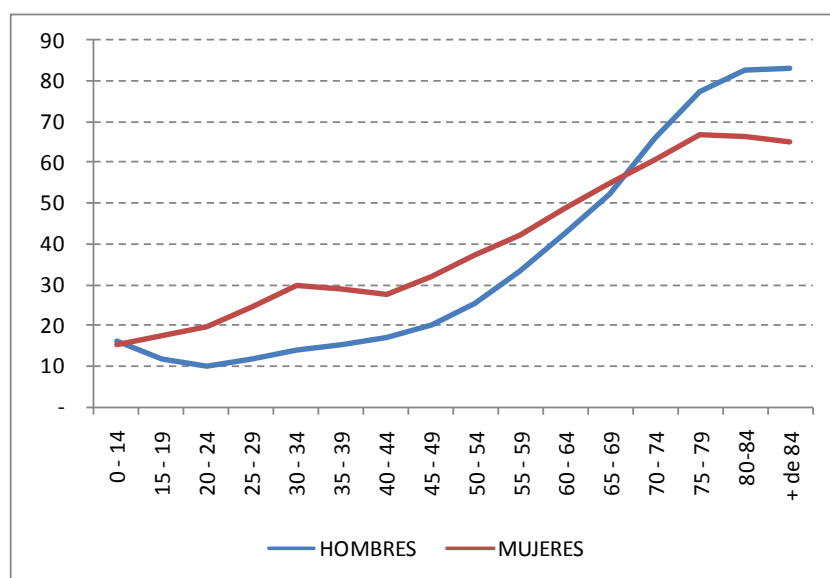


Fuente: Elaboración Isapres de Chile en base a datos Superintendencia de Salud

Por otra parte, si incluimos la variable sexo, los datos confirman que las mujeres en promedio hacen un mayor uso de las prestaciones de salud que los hombres. Las mujeres a lo largo de su vida utilizan 29 prestaciones per cápita al año en promedio, mientras los hombres sólo 19. El Gráfico N° 6, en tanto, nos muestra que durante el 2013 la mayor frecuencia de uso de las mujeres se dio hasta los 69 años y a partir de los 70 años los hombres son los que presentan una mayor intensidad en el uso de las prestaciones médicas.



**Gráfico N°6: Prestaciones por Beneficiario al año, por Sexo y Edad (2013)**



Fuente: Elaboración Isapres de Chile en base a datos Superintendencia de Salud

La suma de todo, lleva a una importante diferencia en los costos por prestación per cápita, dependiendo del grupo etario y del género. El Cuadro N° 3, muestra el gasto en prestaciones por beneficiario en miles de pesos por año, calculado como el monto facturado en prestaciones médicas sobre los beneficiarios de Isapre.

**Cuadro N° 3: Gasto en Prestaciones por Beneficiario de Isapres 2013**  
(Miles de Pesos)

	0-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	70-74	75-79	80-84	+ 84	Total
Hombre	436	328	289	342	405	446	497	578	712	887	1.203	1.584	2.168	2.613	2.858	2.943	542
Mujer	384	427	494	649	908	907	781	815	889	990	1.215	1.413	1.589	1.861	1.964	2.039	732
Total	411	375	373	469	618	649	625	688	798	939	1.209	1.500	1.867	2.204	2.358	2.387	629

Fuente: Elaboración Isapres de Chile en base a datos Superintendencia de Salud

Del cuadro anterior, se desprende que los beneficiarios que están en la década de los 30, en promedio, gastan casi la mitad que los beneficiarios que están en el tramo etario de 60-65 años, cifra que se triplica (y más) en la medida que se va subiendo de grupo etario. Ahora, si comparamos a los jóvenes (20-24 años) con los adultos mayores (a partir de los 60 años), se verifica que un adulto mayor puede gastar entre tres y seis veces más que un

joven, lo que va de la mano con que este grupo tiene una intensidad de uso de prestaciones que se mueve en la misma línea.

Asimismo, el cuadro nos ejemplifica las diferencias de gasto que se producen entre hombres y mujeres. En efecto, una mujer de entre 25 y 29 años, gasta en promedio, cerca del doble que un hombre del mismo grupo etario. Esta diferencia se mantiene prácticamente igual durante toda la etapa fértil de la mujer (hasta los 40 años), para luego comenzar a caer paulatinamente y revertirse a los 65 años, donde el gasto de los hombres comienza a ser mayor al de las mujeres, básicamente, porque como vimos antes, el número de prestaciones de los hombres comienzan a ser mayores en relación al de las mujeres.

Con todo, vemos que las diferencias de gasto en salud entre grupos etarios y género de los beneficiarios, tienen su origen en el mayor uso de prestaciones de acuerdo a cada grupo poblacional. Esto podemos verlo de otra forma, al analizar el monto facturado promedio por prestaciones por grupo etario (Cuadro N° 4). De este Cuadro se desprende que el costo (el “P”) de las prestaciones es relativamente constante en las distintas etapas de la vida de las personas, lo que corrobora que lo que está cambiando en la ecuación de gasto de las personas es la cantidad de prestaciones (el “Q”). En efecto, al analizar los datos se observa que lo que se gasta en promedio por prestación en la década de los 60 (entre \$26.600 y \$28.000) no es muy distinto a lo que gasta una persona que se encuentra en la década de los 20 (entre \$26.800 y \$27.500).

**Cuadro N°4: Monto Facturado Promedio por Prestaciones de Isapres 2013 (\$ Pesos)**

	0-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	70-74	75-79	80-84	+ 84	Total
Hombre	27.154	27.801	29.137	29.172	29.229	29.261	29.633	28.669	28.285	26.688	28.463	30.364	32.950	33.763	34.643	35.489	28.899
Mujer	25.042	24.383	25.159	26.296	30.476	31.183	28.244	25.528	23.726	23.534	25.007	25.856	26.303	27.936	29.746	31.497	26.516
Total	26.148	25.834	26.827	27.458	29.994	30.414	28.833	26.852	25.621	24.898	26.640	28.095	29.635	30.815	32.173	33.274	27.572

Fuente: Elaboración Isapres de Chile en base a datos Superintendencia de Salud

No obstante, aunque la diferencia es poca, se observa que a partir de los 75 años el gasto promedio por prestación es algo mayor al del promedio de la población. Esto creemos se debe a que las patologías que afectan a los ancianos son cada vez más complejas (logran llegar a una etapa en la vida que hasta hace unas décadas era impensado), y hoy existen herramientas para resolver dichos problemas, pero a un mayor costo.

Por último, utilizando los costos per cápita por prestación del año 2013 y los datos del cambio de composición de cartera entre los años 2013 y 2014, estimamos que el costo

total por prestación de un año a otro se incrementó en un 3,6% anual sólo por efecto del envejecimiento<sup>13</sup>.

### *Escenario que Enfrentan las Isapres para Hacer Frente al Alza de Costos*

En el apartado anterior, demostramos que existe una diferencia objetiva de costos según sexo y edad, básicamente, por una diferencia importante en la intensidad de uso de las prestaciones, por lo que las alzas y diferencias en los precios de los planes de salud no hacen más que reflejar esas diferencias de costos por tramo etario y género.

Por otra parte, que el funcionamiento y financiamiento del sistema privado de salud está establecido por Ley. Siguiendo estas normas, las Isapres fijan sus precios en función del factor de riesgo del afiliado y sus cargas, lo que depende de variables etarias (sexo y género) y de su condición de salud. De esta forma, las Isapres al financiarse exclusivamente mediante los recursos de cada cotizante (no recibe subsidios a diferencia de Fonasa), frente a un aumento de costos – incluido el proveniente del envejecimiento de la población – debe ajustar los precios base de sus planes, tal como se estableció en la normativa que las regula.

Sin embargo, en los últimos años las Isapres han debido enfrentar modificaciones importantes por parte de los Tribunales a las normas establecidas en la Ley de Isapres, en lo que se refiere a la libertad que tenían las instituciones de salud previsual para cambiar los precios base de los planes de salud.

En primer lugar, el Poder Judicial ha acogido sistemáticamente y ha fallado a favor de quienes han apelado en contra del alza del precio base de su plan, justificando su decisión en que estos aumentos constituyen prácticas arbitrarias y unilaterales por parte de las Isapres. En este contexto, y en un intento por detener estos fallos, se creó en el 2012 el IPC de la Salud (la Superintendencia de Salud encargó su cálculo al INE) como indicador referencial – y no arbitrario – de los incrementos de las tarifas en el sector privado, sin embargo, el Poder Judicial lo desestimó, al igual que el Gobierno actual (dejó de ser validado a partir del 2014).

En segundo lugar, en el año 2010 el Tribunal Constitucional determinó inconstitucional la existencia de grandes diferencias entre los factores de edad y sexo de las tablas de factores de riesgo<sup>14</sup>. En la práctica, el Tribunal Constitucional lo que hizo fue, por una

---

<sup>13</sup> Se estimó el costo total de las prestaciones de un año y otro, dejando fijo para ambos años el costo per cápita por prestación para los menores de 60 años (550 miles \$) y para los mayores de 60 años (1.570 miles de \$), pero contabilizando para cada año el número de beneficiarios existente en cada tramo etario. Con esto, la diferencia de costos entre un año y otro se pueden atribuir exclusivamente al cambio en composición en la cartera, es decir, en este caso al envejecimiento.

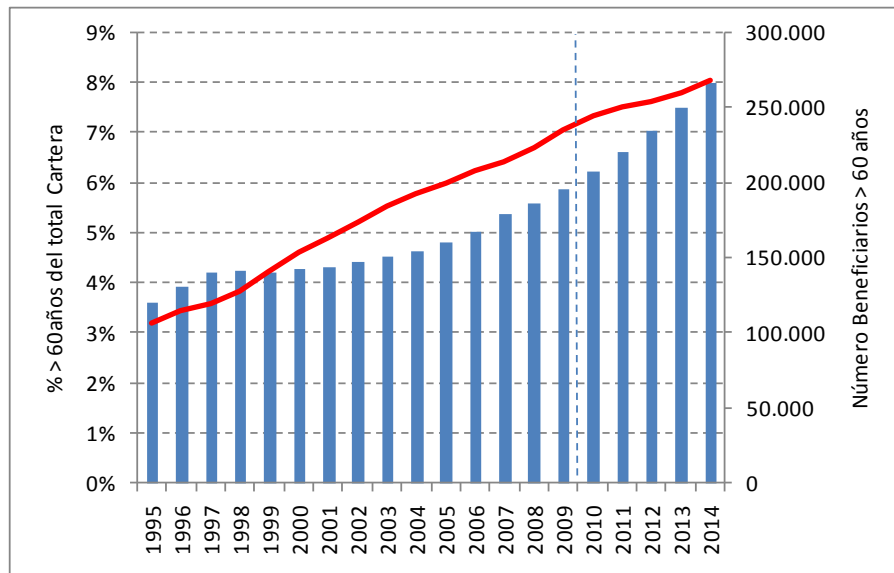
<sup>14</sup> El Tribunal Constitucional, en uso de sus atribuciones establecidas en el inciso decimosegundo del artículo 93 de la Constitución Política de la República, declaró inconstitucional el artículo 38 ter de la Ley N° 18.933, que corresponde al artículo 199 del Decreto con Fuerza de Ley N° 1, de 2005, del Ministerio de Salud

parte, eliminar la opción que tenían las Isapres por Ley de modificar la tabla de factores, y por otra, frenar los ajustes del valor de las primas en la medida que sus afiliados cambian de tramos de edad. Hay que destacar, que estas tablas de riesgo existentes en los contratos no eran cuestionadas judicialmente porque estaban establecidas por Ley, por lo que el fallo del Tribunal Constitucional lo que hizo fue modificar el mecanismo de ajuste de precios establecido.

Tanto, las decisiones adoptadas por el poder Judicial como el cambio en las normas de ajuste de precios, además de generar incertidumbre, afecta la sustentabilidad de las Isapres en el mediano y largo plazo. En efecto, los recursos de protección han pasado de 737 en el 2007 a 99.097 en el 2014, lo que implicó un costo sólo en pago de costas cercano a \$ 15 mil millones en el 2014 (no incluye el pago en defensa de las Isapres ni el ahorro de los cotizantes – caída de ingresos para las Isapres - por el congelamiento del precio del plan). Para el 2015 los juicios por alza de precios de planes se proyectan en 155 mil y en cerca de 200 mil para el 2016. De esta forma, el sistema de Isapres se ve forzado a desviar considerables sumas (provenientes del pago de cotización de sus usuarios) para financiar procesos judiciales, en desmedro del desarrollo del sistema.

Por su parte, el fallo del Tribunal Constitucional del 2010, contribuyó (sumó a la tendencia) al envejecimiento de la cartera del sistema de Isapres, como se aprecia en el Gráfico N°7.

**Gráfico N°7: Evolución de Beneficiarios Mayores de 60 Años en Cartera Isapres**



Fuente: Elaboración Isapres de Chile en base a datos Superintendencia de Salud

Con todo, vemos que cada día se torna más difícil para las Isapres ajustar el precio base de sus planes, ya que el contenido de ellos no puede ajustarse (beneficios). Esto en un inicio llevará a que no puedan incorporarse prestaciones con tecnología más caras, ya que no habrá como financiarlas, pero en el límite llevará a que la existencia de las Isapres sea inviable desde el punto de vista financiero. Esto, sin lugar a dudas será perjudicial no sólo para los beneficiarios del sistema de salud privado, especialmente los de mayor edad o enfermos, sino que también para los usuarios de Fonasa, que verían aún más presionada su red de atención.

De esta forma, si queremos seguir contando con un sistema privado de salud eficiente y de calidad debemos avanzar prontamente hacia una reforma en el sistema de salud privado. La cual debe abarcar, principalmente, dos frentes:

- (i) Que se retome el cálculo del INE de un IPC de salud u otro índice de costos del sector de salud privada, que permita transparentar y hacer confiables para los usuarios el alza de precios de planes que pudiese aplicarles sus Isapres. Asimismo, esto debería frenar la judicialización del sistema de salud.
- (ii) Por otra parte, si se quiere terminar con la discriminación por riesgos y avanzar hacia un sistema plano de tarifas y de movilidad entre Isapres, se debe crear un Fondo Inter-Isapres que compense a las instituciones que tengan carteras más riesgosas, ya que como se demostró existen diferencias de costos entre géneros, edad y estado de salud, lo que inevitablemente debe pagarse a través de la cotización de los mismos usuarios, ya que las Isapres no reciben subsidios estatales ni, contrario a la creencia popular, cuentan con suficientes recursos redistribuibles. Al respecto, de acuerdo información de la Superintendencia de Salud para el año 2014, sabemos que de las cotizaciones recibidas por las Isapres, un 86,9% se destinó a financiar beneficios (prestaciones de salud y licencias médicas) y un 11,8% a financiar gastos en administración y venta para operar las instituciones y prestar servicios de atención y venta de planes, lo cual dejó como resultado final del sistema a repartir a sus accionistas un 2,9% después de impuesto.

En síntesis, el aumento de costos que enfrentan las Isapres es una realidad que está lejos de modificarse y pone en serio peligro la sostenibilidad financiera del sistema, en la medida que la normativa del sistema respecto al ajuste de precios no cambie.

## Conclusiones y Recomendaciones de Políticas

En las últimas décadas el mundo, incluido Chile, se ha visto beneficiado por un mayor crecimiento económico y una mayor participación laboral de la mujer, lo que ha incrementado los ingresos de las familias. Lo anterior ha sido acompañado de un importante desarrollo de la ciencia médica y de nuevas tecnologías, de un mayor acceso a la salud y de mejoras importantes en la calidad de vida de las personas. Todo ello, ha contribuido a mejorar la salud y prolongar la vida de las personas, generando una baja significativa en la mortalidad y de la natalidad; forjando así un envejecimiento de la población.

Dado el origen de los factores que llevan al envejecimiento, está claro que este fenómeno será prácticamente imposible de revertir, estimándose que hacia el 2050 el porcentaje de la población mayor de 60 años alcance cerca del 30% de la población total de Chile, el doble de lo observado hoy. Adicionalmente, hay que considerar que el envejecimiento irá acompañado de enfermedades cada vez más complejas y niveles mayores de discapacidad y de dependencia. Todo esto llevará a que en materia de atención de salud, se avance cada vez más hacia tecnologías médicas más especializadas, un mayor número de prestaciones médicas (exámenes, procedimientos, hospitalizaciones, entre otros), así como también de una atención integral y multidisciplinaria de estos pacientes, todo lo cual tendrá un impacto que será cada vez más significativo sobre los costos de la salud.

En este contexto, las Isapres poco a poco deberán ir haciendo frente a los mayores costos que implicará el envejecimiento de sus carteras. En efecto, hoy el 20% del monto facturado en prestaciones médicas por las Isapres corresponde al gasto realizado por los mayores de 60 años, cifra que va a seguir con un aumento drástico hacia delante, debido al mayor envejecimiento esperado, la creciente intensidad de uso de la atención en salud por parte de las personas mayores y el uso de tecnologías más caras para tratar enfermedades y discapacidades, entre otros.

Adicionalmente, al fenómeno del envejecimiento que enfrentan las Isapres se suman otros problemas que están afectando tanto los ingresos (fallo constitucional 2010, recursos de protección) como los costos (mayores ingresos, envejecimiento, licencias) de éstas. En particular, en los últimos cinco años<sup>15</sup> los recursos de protección para congelar las alzas en los precios del arancel base han aumentado 16 veces, lo que en el año 2014 tuvo costos asociados sólo en costas en torno a los \$ 15 mil millones. Asimismo, los ingresos de las Isapres se han visto mermados por el fallo del Tribunal Constitucional del año 2010, que determinó inconstitucional la existencia de grandes diferencias entre los factores de edad y sexo de las tablas de factores de riesgo, lo que hizo en la práctica que se congelaran los ajustes del valor de las primas en la medida que los afiliados cambiaran de tramos de edad. Esto, en particular, benefició a la cartera que estaba transitando desde la adultez a la vejez y ha contribuido también con el mayor envejecimiento de la cartera de las Isapres.

---

<sup>15</sup> Entre 2009 y 2014.

Por el lado de los costos, estos se han visto presionados al alza por una mayor frecuencia de uso en las prestaciones, las que han derivado tanto del envejecimiento de sus afiliados como del mayor poder adquisitivo alcanzado por éstos. A lo que se suma, un mayor gasto en licencias médicas, costo que proviene de la población activa y no de los pensionados. De esta forma, en los últimos 5 años el gasto sólo en prestaciones por afiliados creció algo por sobre 40%.

En síntesis, las Isapres enfrentan un escenario de costos creciente, donde el envejecimiento es responsable de una parte de dicho aumento y dada su naturaleza será imposible de revertir. En este contexto, es un hecho cierto que las Isapres deberán contar cada día con más recursos (cotización de sus afiliados) para hacer frente a esta inevitable alza en los costos. Es decir, esta alza de costos debiese reflejarse en un aumento de los precios de los planes de salud. No obstante, el sistema de Isapres en el último tiempo ha debido enfrentar fallas importantes en la normativa respecto al ajuste de los precios de sus planes. Por lo mismo, para acabar con ello y dejar que el sistema funcione libremente, se debe avanzar en:

- (i) Validar las alzas de precios a través de un cálculo de costos de salud independiente del sistema de Isapres, de modo de transparentar y hacer confiables para los usuarios el alza de precios de tarifas que pudiese aplicarles sus Isapres.
- (ii) Terminar con la discriminación por riesgos (incluye no sólo a los adultos mayores, sino también a mujeres en edad fértil y personas con preexistencias) y avanzar hacia un sistema plano de tarifas y de movilidad entre Isapres, para lo cual se debe crear un Fondo Inter-Isapres que compense a las instituciones que tengan carteras más riesgosas.

Con todo, el envejecimiento afectará indistintamente al sistema de salud público y privado, por lo que ambos sistemas deberán anteponerse a estos cambios y deberán estar preparados para atender a una población adulta que proporcionalmente cada vez será mayor y que tienen necesidades de carácter económicas, de salud y sociales específicas. En este contexto, estimamos que así como hace más de 50 años las políticas en salud pública se enfocaron en reducir las altas tasas de mortalidad materno-infantil, hoy deben preocuparse del envejecimiento. En particular, creemos que las autoridades encargadas de la salud pública deberán centrar su atención en las enfermedades que requieren atención primaria y las enfermedades crónicas y degenerativas que afectan a las personas mayores, y que son de alto costo: recordemos que en general las enfermedades que afectan a los adultos mayores son crónicas, por lo que éstas no se mejoran sino se apalean y por lo tanto requieren de mucha atención médica, remedios y otros tipos de asistencia.

La más reciente reorientación sanitaria es el Plan Auge-GES, la cual lleva 10 años operando y a la fecha ha definido 80 patologías prioritarias que tengan garantía de oportunidad, acceso, cobertura y calidad, tanto para los beneficiarios del sistema estatal como privado.

De ellas, algunas están enfocadas a tratar patologías que se dan con mayor frecuencia en la vejez, como la insuficiencia crónica renal terminal, alivio del dolor por cáncer avanzado y cuidados paliativos, infarto agudo al miocardio.

En conclusión, el envejecimiento de la población chilena es uno de los aspectos a considerar al momento de planear la política en salud pública. En particular, hay que reconocer los efectos que el envejecimiento causará sobre los costos de salud: prestaciones a mayores precios y con más frecuencia de uso, acciones preventivas y cuidado de largo plazo, entre otras. Asimismo, el Gobierno debería considerar permitir que los subsidios que se asignen a la población mayor más desprotegida pudiesen ser utilizados sin distinción en el sistema público o privado. Este punto, es especialmente relevante para el caso de los adultos mayores, ya que a ellos les resulta más difícil ejercer su libertad de elección de sistema de salud (por preexistencias y/o ingresos).



#### **IV. Referencias**

CELADE-División de Población. 2014. “La Nueva era Demográfica en América Latina y el Caribe: La hora de la igualdad según el reloj poblacional”.

CEPAL. 2003. “Boletín Demográfico, 1950-2050, N°72 América Latina y el Caribe: El Envejecimiento de la Población.

CEPAL. 2013. “La fecundidad en América Latina: Un descenso acelerado y heterogéneo con profundas transformaciones demográficas y sociales”. Observatorio Demográfico N°5.

Decreto con Fuerza de Ley N° 1 de 23 de septiembre de 2005, “Fija texto refundido, coordinado y sistematizado del decreto ley N° 2.763, de 1979 y de las leyes N° 18.933 y N° 18.469”, Ministerio de Salud, República de Chile.

FONADIS-INE. 2014. “Primer Estudio Nacional de la Discapacidad”.

INE, CEPAL. 2005. “Chile: Proyecciones y Estimaciones de Población. Total País 1950-2050”.

INE. 2005. “Chile Hacia el 2015. Proyecciones de Población”.

INE. 2008. “Población y Sociedad, Aspectos Demográficos”. Periodo información 1950-2004.

INE. 2012. “Informe Estadísticas Vitales”.

Ley N° 20.531 del 31 de agosto de 2011. “Exime, total o parcialmente, de la obligación de cotizar para salud a los pensionados que indica”, Ministerio de Hacienda, República de Chile.

Ley N° 20.670 del 31 de mayo de 2013, “Crea el sistema elige vivir sano”, Ministerio de Desarrollo Social, República de Chile.

Ley N°19.828 del 27 de septiembre de 2002, “Crea el Servicio Nacional del Adulto Mayor”, Ministerio Secretaria General de la Presidencia, república de Chile.

Ministerio de Salud. 2012. “Encuesta Nacional de Salud 2009-2010”.

Ministerio de Salud. 2014. “Presentación: Situación Sociodemográfica y Epidemiológica de las Personas Adultas Mayores”.

OCDE. 2014. “Estadísticas de la OCDE sobre la Salud 2014. Chile en Comparación”.

OCDE. 2014. "Society at a Glance Social Indicators".

SENAMA. 2009. "Estudio Nacional de Dependencia en las Personas Mayores".

SENAMA. 2010. "Encuesta Nacional de Calidad de Vida en la Vejez 2010".

Superintendencia de Salud. 2006. "Impacto del Envejecimiento en el Gasto en Salud: Chile 2002-2020".

Tribunal Constitucional. Rol 1710-10 de 6 de agosto de 2010, "Resolución del Tribunal que declara inconstitucional el artículo 38 ter de la ley N° 18.933".

UDD. 2013. "Índice de Gasto en Salud".

United Nations Department of Economic and Social Affairs/Population. 2012. "World Population Prospects: The 2012 Revision, Volume I: Comprehensive Tables".