
financiamiento del desarrollo

Alternativas para reducir la discriminación y la segmentación por riesgo en el sistema de salud chileno

Stephen Blackburn
Consuelo Espinosa
Marcelo Tokman



NACIONES UNIDAS



Unidad de Estudios Especiales
Secretaría Ejecutiva

Santiago de Chile, diciembre del 2004

Este documento fue preparado por Stephen Blackburn, Consuelo Espinosa y Marcelo Tokman, consultores del proyecto "Desarrollo y equidad social en América Latina y el Caribe". Este es un proyecto que la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) lleva a cabo en la Unidad de Estudios Especiales de la Secretaría Ejecutiva, con el apoyo financiero de GTZ (Sociedad Alemana de Cooperación Técnica). Los autores agradecen los comentarios de Daniel Titelman, experto en Política Monetaria y Financiera de la Unidad mencionada, y del economista Jorge Rodríguez Cabello, a una primera versión de este trabajo. Asimismo, agradecen a Alberto Muñoz, Jefe del Departamento de Estudios de la Superintendencia de Isapres; Arturo Espinoza, Analista del Departamento de Programación Financiera de Fonasa, y Ximena Aguilera, Jefe de Epidemiología del Ministerio de Salud, por la ayuda proporcionada en la obtención de datos para este estudio.

Las opiniones expresadas en este documento, que no ha sido sometido a revisión editorial, son de exclusiva responsabilidad de los autores y pueden no coincidir con las de la Organización.

Publicación de las Naciones Unidas

ISSN impreso 1564-4197

ISSN electrónico 1680-8819

ISBN: 92-1-322617-9

LC/L.2221-P

N° de venta: S.04.II.G.143

Copyright © Naciones Unidas, diciembre del 2004. Todos los derechos reservados

Impreso en Naciones Unidas, Santiago de Chile

La autorización para reproducir total o parcialmente esta obra debe solicitarse al Secretario de la Junta de Publicaciones, Sede de las Naciones Unidas, Nueva York, N. Y. 10017, Estados Unidos. Los Estados miembros y sus instituciones gubernamentales pueden reproducir esta obra sin autorización previa. Sólo se les solicita que mencionen la fuente e informen a las Naciones Unidas de tal reproducción.

Índice

Resumen	5
Introducción	7
I. Antecedentes	9
Discriminación por riesgo	10
Segmentación por riesgo y por ingresos	10
II. Propuestas de reforma	13
III. Efectos de la compensación por riesgo	17
Caracterización de la situación actual del sistema de salud chileno	18
Efecto de establecer garantías explícitas en salud	20
Efecto de establecer un Fondo de Compensación universal	21
Efecto de establecer un Fondo de Compensación entre Isapres	23
IV. Inviabilidad de la solidaridad intra Isapre	25
Conclusiones	27
Bibliografía	31
Anexo: Segmentación y discriminación en un sistema de seguros dual	35
Serie financiamiento del desarrollo: números publicados	49

Índice de gráficos

Gráfico 1	Distribución por edad y afiliación al sistema previsional	11
Gráfico 2	Distribución por quintil de ingreso autónomo y afiliación a sistema previsional	11

Índice de figuras

Figura 1	Situación actual del sistema de salud chileno	19
Figura 2	Efecto de las garantías explícitas en salud	20
Figura 3	Efecto de un fondo de compensación universal	21
Figura 4	Fondo de compensación entre isapres	23
Figura A - 1	Caso base.....	37
Figura A - 2	Caso con fondo de compensación universal.....	42
Figura A - 3	Caso con fondo de compensación entre isapres	46

Resumen

La Reforma de la Salud que está llevando a cabo el gobierno de Chile, entre otros aspectos, persigue los siguientes objetivos: (1) reducir la segmentación por riesgo que existe entre el seguro público de salud (Fonasa) y el sistema de seguros privados (Isapres), la que se manifiesta en una participación desproporcionada de los grupos de alto riesgo de enfermar en Fonasa; (2) evitar la discriminación de precios por riesgo de que son objeto las mujeres, los adultos mayores y los enfermos crónicos en el sistema privado.

En este documento se desarrolla un modelo de decisión individual para la elección de un seguro de salud en un sistema mixto. Éste se utiliza para evaluar tres mecanismos en discusión, en función de su capacidad para alcanzar estos objetivos de la reforma. Las alternativas que se han planteado son: (1) establecer un Fondo de Compensación que incluya tanto a las Isapres como a Fonasa; (2) instaurar un Fondo de Compensación exclusivamente entre Isapres; (3) imponer la obligación de cobrar un mismo precio sin un mecanismo de compensación entre los seguros.

El modelo permite concluir lo siguiente: (1) la segmentación observada no se debe únicamente a la discriminación que ejercen las Isapres sino también a los menores ingresos de las personas de alto riesgo; (2) tanto un Fondo de Compensación Universal como un Fondo de Compensación entre Isapres permiten reducir la discriminación de precios por riesgo y la consecuente segmentación entre el seguro público y el sistema privado; (3) en el mejor de los casos, la obligación de cobrar un mismo precio en ausencia de un mecanismo de compensación no tiene efecto alguno, pudiendo incluso exacerbar los problemas de selección de riesgo y segmentación que existen actualmente.

Introducción

El gobierno ha sometido a consideración del Congreso Nacional una profunda reforma del sistema de salud chileno. Uno de los problemas que pretende abordar la propuesta es la **discriminación** de que son objeto las mujeres, los adultos mayores y los enfermos crónicos en el sistema Isapre.¹ Actualmente las mujeres deben pagar primas de hasta cuatro veces más que la que se cobra a un hombre de su misma edad, por un determinado plan. Los mayores de 65 años pueden llegar a pagar hasta veinte veces lo que paga un hombre adolescente. Los enfermos crónicos son rechazados e inducidos a abandonar el sistema.

Otro de los problemas que pretende enfrentar la Reforma es la **segmentación por riesgo** que existe entre el Fondo Nacional de Salud (Fonasa) y el sistema Isapre. Esta se manifiesta en una afiliación desproporcionada de personas de alto riesgo en el seguro público y tiene su origen en la lógica dual que sigue el sistema de salud chileno. Por una parte existe un seguro público, cuyo financiamiento proviene parcialmente del fisco, que ofrece un plan de salud igual para todos sus beneficiarios, independiente del riesgo y del monto de la cotización individual. Por otra parte, las Isapres constituyen un sistema de seguros privados competitivos, donde la afiliación es en base individual y las primas están asociadas al riesgo de cada cual. La coexistencia de estos dos sistemas con lógicas opuestas determina que, hasta cierto nivel de ingreso, para las personas de mayor riesgo que el

¹ El concepto de discriminación de precios que se utiliza a lo largo de este documento corresponde a la venta de un bien o servicio a precios diferentes para individuos distintos (Folland, Goodman y Stano, 1997, p. 603). Sin embargo, en estricto rigor este fenómeno no correspondería a discriminación de precios cuando las diferencias de primas obedecen a distintos riesgos de enfermar de los individuos (Tirole, 1988).

promedio sea más conveniente afiliarse a Fonasa, pues por la misma cotización reciben más beneficios que en el sistema privado. Asimismo, el sistema dual determina que para las personas de menor ingreso sea más conveniente afiliarse a Fonasa, ya que tienen derecho a un plan de salud que no serían capaces de financiar con su cotización en el sistema Isapre.

Con el fin de reducir la discriminación observada en las Isapre y la segmentación por riesgo entre sistemas, el paquete de reformas restringe la libertad de las Isapres para diferenciar primas por sexo y edad.² Al mismo tiempo, establece un plan de salud con garantías explícitas de acceso, oportunidad, calidad y protección financiera, que obligatoriamente deberán otorgar tanto Fonasa como las Isapre a sus respectivos beneficiarios. La legislación propuesta obliga a las Isapre a cobrar un mismo precio por el plan obligatorio, independientemente de la edad, sexo o estado de salud del beneficiario. Para hacer viable esta medida, se establece un mecanismo de compensación de riesgos entre seguros, denominado Fondo de Compensación (FC). Mediante subsidios cruzados explícitos entre los seguros, en función del gasto esperado de sus respectivas carteras, el FC permite disociar la prima que reciben los seguros de la que pagan las personas.

Originalmente el Ejecutivo propuso un FC universal que incluía a los beneficiarios de Fonasa e Isapre. Esta alternativa, que inicialmente implicaba una transferencia neta estimada del orden de los \$15.000 millones desde las Isapres a Fonasa, fue rechazada por la Oposición e impugnada su constitucionalidad. La Derecha condicionó su voto favorable a la idea de legislar a que se suprimiera el FC del proyecto de ley. En este escenario, el Ejecutivo se vio obligado a postergar la discusión del FC. Como alternativas, se ha planteado un FC entre Isapres y la solidaridad obligatoria de riesgos al interior de cada institución.

La alternativa de un FC entre Isapres también ha encontrado la resistencia de la Asociación de Isapres y de otros centros de opinión.³ Ellos han planteado que bastaría con la obligación legal de cobrar una prima comunitaria por el plan obligatorio, ya que esas instituciones estarían en condiciones de solidarizar riesgos al interior de sus respectivas carteras. Por otra parte, algunos parlamentarios y dirigentes de la Concertación han manifestado que la exclusión de Fonasa del FC altera la esencia de la Reforma.⁴

En este documento se comparan las tres alternativas –FC universal, FC entre Isapres, solidaridad intra Isapre- en términos de su eficacia para resolver los problemas de discriminación y segmentación por riesgo y de su impacto en las arcas fiscales. Para ello se desarrolla un modelo de decisión individual para la elección de un seguro de salud en un sistema mixto. En la Sección 1 se exponen las principales características del sistema de salud chileno y los problemas de discriminación y segmentación que se observan. En la Sección 2 se describen los elementos de la Reforma a la Salud que tienen como objetivo reducir estos problemas. En la Sección 3 se presentan los resultados del modelo, en términos gráficos y conceptuales, y se compara un FC universal con un FC entre Isapres. El desarrollo formal del modelo se expone en el Anexo. En la Sección 4 se analiza conceptualmente la alternativa de obligar a solidarizar riesgos al interior de cada Isapre, sin un mecanismo de compensación. Finalmente, se resumen las conclusiones que se derivan del análisis.

² Actualmente la ley de Isapres prohíbe diferenciar primas según el estado de salud de las personas, pero permite cobrar precios distintos según el sexo, la edad y la condición de carga o cotizante del individuo (Ley N° 18.933, Artículo 38).

³ Ver Salud y Futuro, Boletín Electrónico, Año 3, N° 27, junio de 2004; Altura Management, “Fondo Interisapres: ¿Un aporte Real?”, agosto de 2004 (www.alturamanagement.cl); Isapres de Chile, “Fondo de Compensación entre Isapres: “Un problema más que una solución”, Newsletter, edición 10, septiembre de 2003.

⁴ Ver *La Tercera*, 13 de junio de 2004: “PS pedirá fórmula que reponga Fondo Solidario del Plan Auge” y *La Segunda*, 15 de junio de 2004: “Gobierno propone figura del “mediador” en Ley Auge: PPD en rebeldía”.

I. Antecedentes

La legislación chilena obliga a todos los trabajadores dependientes y a los pensionados, a cotizar un 7% de su renta imponible para cubrir los riesgos de salud. Los individuos pueden elegir entre afiliarse al seguro público (Fondo Nacional de Salud) o a alguno de los cerca de 18 seguros privados (Instituciones de Salud Previsional) existentes en el mercado.

El Fondo Nacional de Salud (Fonasa), cuyos beneficiarios representaban un 68,3% del total de la población en el año 2003, ofrece un mismo plan para todos sus afiliados, independientemente del monto de la cotización, del número de cargas y del riesgo de enfermar de los individuos.⁵ Se trata de un seguro solidario donde los beneficios a que tienen derecho los individuos son independientes de los pagos realizados. A este seguro también se encuentran adscritas las personas indigentes o carentes de recursos. El año 2003 el 51,4% del financiamiento del plan provenía de Aporte Fiscal.⁶

Las Instituciones de Salud Previsional (Isapres), que el año 2003 cubrían a un 17,6% de la población, ofrecen planes individuales que varían en función del monto de la cotización, el número de cargas y el costo esperado de los beneficiarios. Actualmente se encuentran vigentes cerca de 40.000 planes de salud distintos.⁷ Éstos difieren en el nivel de protección financiera ofrecida (copagos, límites anuales de cobertura, deducibles), en el grado de acceso a distintos médicos y hospitales y en la lista de servicios médicos excluidos.

⁵ Si bien en la legislación se establece una diferenciación en el monto de los copagos en función del ingreso imponible de los afiliados, en la práctica la recaudación es menor al 1% del gasto público en salud.

⁶ Fuente: Subdepartamento de Estudios, Fonasa.

⁷ Fuente: Departamento de Estudios, Superintendencia de Isapre.

Discriminación por riesgo

En el sistema Isapre las personas son discriminadas de acuerdo a su riesgo de enfermar. Las Isapres discriminan a los enfermos crónicos, las mujeres en edad fértil y a personas de la tercera edad mediante tres mecanismos no excluyentes: cobrándoles precios mayores que el promedio; adecuando en forma más onerosa sus contratos; rechazando la afiliación. Fonasa, por el contrario, tiene la obligación de afiliar a todas las personas que lo requieran, independientemente de su riesgo.

La discriminación de precios refleja las diferencias en el costo esperado de cada tipo de beneficiario y también se utiliza como un instrumento de exclusión de algunos individuos de alto riesgo. De esta forma, se observa que una Isapre líder del mercado cobra a la mujer cotizante más de cuatro veces lo que cobra a un hombre de su misma edad por el mismo plan, a pesar que la diferencial de gasto alcanza en promedio sólo tres veces. Otra institución comercializa un plan donde el factor de precios por riesgo que se aplica a los hombres de 69 y más años es casi veinte veces el que corresponde a un niño de 2 a 18 años, aunque en promedio la diferencia máxima de gasto que se observa entre hombres de distinta edad es de sólo 14 veces.⁸

La decisión de afiliarse a una Isapre no es unilateral como en el caso de Fonasa. Las Isapres tienen derecho a rechazar la afiliación de cualquier persona, sin expresión de causa. Esto implica que muchos individuos que padecen o tienen riesgo de sufrir una enfermedad crónica no puedan acceder al sistema, aún cuando estén dispuestas a pagar lo que se les cobra a individuos de su misma edad y sexo. Una vez suscrito el contrato, la ley establece que la Isapre no puede rescindirlo, pero sí puede cambiar sus términos (precio y cobertura) siempre que no importe discriminación entre los beneficiarios de un mismo plan. En la práctica, sin embargo, se utilizan diversos mecanismos para limpiar cartera. Por ejemplo, se aplican alzas de precio desmedidas a aquellos planes que concentran malos riesgos, pero paralelamente se ofrecen planes con similares condiciones de precios y beneficios que el contrato original a aquellos afiliados que por su menor riesgo se quiere mantener dentro de la Isapre. De esta forma, se logra que el afiliado cuyo gasto resultó mayor al esperado abandone la Isapre.

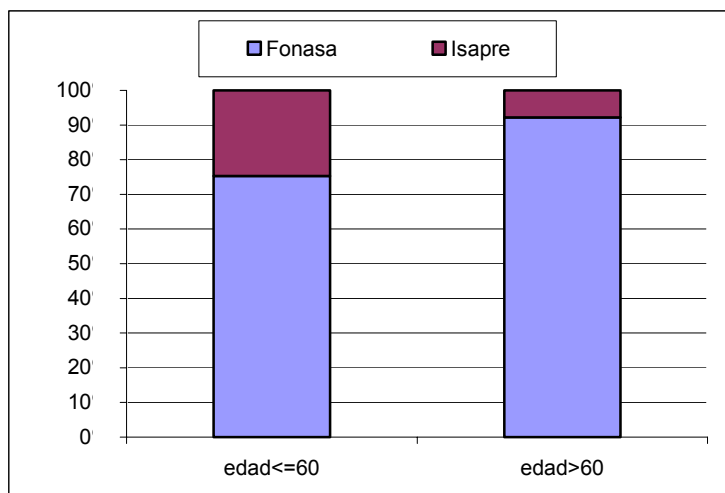
Segmentación por riesgo y por ingresos

La estructura dual del sistema de salud chileno ha tenido como resultado que Fonasa concentre a las personas de mayor riesgo de enfermar. Así por ejemplo, el año 2000 Fonasa tenía como beneficiarios a cerca de un 67% de la población chilena, sin embargo, su participación en el grupo de las mujeres en edad fértil llegaba a un 75%.⁹ Debido a su función reproductiva y a la mayor utilización del subsidio de incapacidad laboral en el caso de las cotizantes, las mujeres en edad fértil presentan un gasto esperado en salud mayor que los hombres. Los adultos mayores también pertenecen mayoritariamente a Fonasa. El gráfico 1 muestra la distribución de los mayores y menores de 60 años según sistema de salud al que pertenecían el año 2000. Se observa que sólo un 6,9% de los mayores de 60 años estaba afiliado a una Isapre, en tanto que un 21,3% de las personas de 60 años o menos se encontraba en esta situación.

⁸ Fuente: Superintendencia de Isapre. El gasto esperado promedio de cada grupo de beneficiarios fue calculado en base información de gasto en prestaciones del Sistema Isapre del año 2003. Se consideraron tramos de edad de tres años continuos desde los 2 hasta los 80 años. El primer tramo consideró desde 0 a 23 meses y el último 80 años y más.

⁹ Estimado en base a la Encuesta Casen 2000, MIDEPLAN.

Gráfico 1
DISTRIBUCIÓN POR EDAD Y AFILIACIÓN AL SISTEMA PREVISIONAL
(Porcentajes)

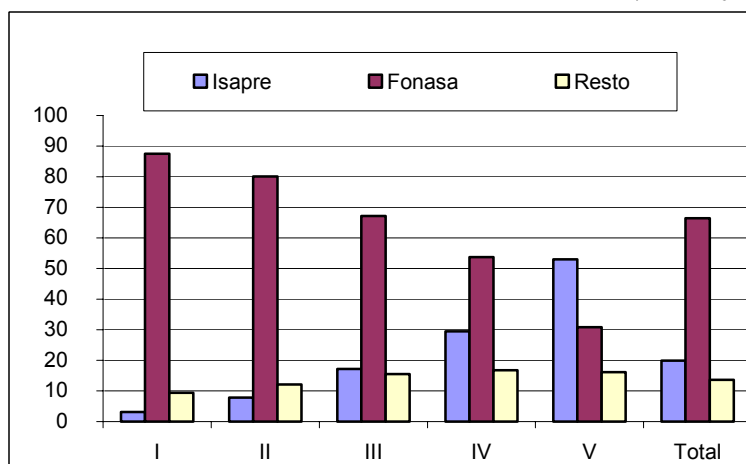


Fuente: Elaborado en base a encuesta CASEN 2000, Mideplan.

Estudios econométricos muestran evidencia más precisa respecto a la segmentación por riesgo en el sistema de salud chileno. Sapelli y Torche (1998) estiman que la probabilidad de estar afiliado al sistema privado disminuye con la edad del individuo. Sanhueza y Ruiz-Tagle (2002) también demuestran que las familias con una mayor proporción de mujeres en edad fértil presentan una menor probabilidad de afiliarse a una Isapre.

Los enfermos crónicos también se concentran desproporcionadamente en el seguro público de salud. Por ejemplo, del total de egresos hospitalarios debidos a infección por VIH y SIDA en el año 2001, 82% correspondieron a beneficiarios de Fonasa. Asimismo, un 90% de las hospitalizaciones por cáncer de cuello uterino, un 83% de las por insuficiencia renal y un 80% de las por leucemia, afectaron a beneficiarios de Fonasa.¹⁰

Gráfico 2
DISTRIBUCIÓN POR QUINTIL DE INGRESO AUTÓNOMO Y AFILIACIÓN A SISTEMA PREVISIONAL
(Porcentajes)



Fuente: Elaborado en base a encuesta CASEN 2000, MIDEPLAN.

¹⁰ Fuente: Ministerio de Salud, DEIS, Egresos Hospitalarios Según Previsión por Grupos de Diagnósticos Seleccionados, 2001.

Los beneficiarios de Fonasa también tienen ingresos relativamente menores que las personas que pertenecen al sistema Isapre. En el gráfico 2 se observa que el porcentaje de individuos de cada quintil que pertenece a Fonasa disminuye a medida que aumenta el ingreso de los hogares. Así, mientras menos de un 5% de los individuos del quintil más pobre pertenecen a Isapre, en el quintil más rico esta proporción alcanza a más del 50%. Consistentemente, en el año 2002 la remuneración imponible promedio de los afiliados a Fonasa alcanzó a \$160.412,¹¹ en tanto que en Isapre fue de \$538.348.¹² En diciembre de 2003, un 82% de los cotizantes de Fonasa percibía rentas iguales o inferiores a \$200.000 mensuales.¹³ Ese mismo mes, sólo un 9,3% de los afiliados de Isapre tenía rentas de hasta ese monto.¹⁴

La selección de riesgos y la consecuente segmentación del mercado tiene efectos negativos en la calidad de la atención de los enfermos crónicos, la solidaridad y la eficiencia del sistema de salud.¹⁵ La calidad de la atención de los pacientes de mayor riesgo se deteriora porque acceden a planes de baja cobertura o porque reciben un mal servicio como una forma de deshacerse de ellos. La solidaridad entre sanos y enfermos se ve afectada por la segmentación del mercado ya que las personas de bajo riesgo se concentran en algunos seguros y pagan menores primas y los de alto riesgo mayores primas (o peores coberturas) que lo que pagarían si la distribución de riesgos entre seguros fuese más homogénea. La eficiencia en el uso de los recursos también se deteriora porque la selección de riesgo termina siendo más rentable que atraer cotizantes mediante mejores precios o mejor servicio.

En síntesis, en el sistema de salud chileno existe una clara segmentación del mercado de seguros tanto por ingresos como por riesgo. El seguro público tiene una participación desproporcionada en los malos riesgos y en los bajos ingresos. Por su parte, las Isapres practican el descreme¹⁶ mediante la discriminación de precios y el rechazo de individuos de alto riesgo. Esto tiene consecuencias negativas en la calidad de la atención de los grupos vulnerables, la solidaridad y la eficiencia.

¹¹ Fuente: Subdepartamento de Estudios, Fonasa. En moneda de diciembre de 2002.

¹² Fuente: "Resultados Financieros del Sistema Isapre Enero a Diciembre de 2003" (www.sisp.cl).

¹³ Cifra provista por Subdepartamento de Estudios, Fonasa. Como existen cotizantes sin información, se calculó el porcentaje de personas con rentas inferiores a \$200.000 sobre el total de cotizantes que presentaban el dato de renta imponible.

¹⁴ Dato extraído de "Estadísticas de Cartera Isapre 2003" (www.sisp.cl). Dado que para un 9,9% de los cotizantes no existe el dato de renta imponible, se calculó el porcentaje respecto de aquellos trabajadores dependientes que sí declararon renta imponible.

¹⁵ Ver Van de Ven y otros(2001) y Van de Ven y Ellis (2000).

¹⁶ Por descreme se entiende el proceso mediante el cual los seguros tratan de seleccionar a los riesgos más favorables (personas cuyo gasto esperado en salud es menor que la prima pagada) dentro de un grupo que paga el mismo precio, con el fin de maximizar sus utilidades (World Bank Institute, 2001).

II. Propuestas de reforma

El año 2002 el gobierno presentó a consideración del Parlamento una propuesta de Reforma que, entre otras materias, aborda el problema de la discriminación de precios en el sistema Isapre y la segmentación por riesgos entre el seguro público y el sistema privado.¹⁷ La Reforma a la Salud propuesta por el Ejecutivo establece los elementos necesarios para reducir la segmentación y discriminación por riesgo y sus efectos negativos sobre la eficiencia, la solidaridad y la calidad de la atención. En primer término, se define un conjunto de beneficios que tanto las Isapres como Fonasa estarán obligados a otorgar: las Garantías Explícitas en Salud (GES). Además, el proyecto de ley señala que por las GES las Isapres deberán cobrar el mismo precio a todos sus beneficiarios. Finalmente se crea un mecanismo, el Fondo de Compensación (FC), que permite transferir recursos desde las personas de bajo riesgo sanitario a las de alto riesgo de enfermar.

Para eliminar la discriminación de que son objeto las personas de alto riesgo en el sistema Isapre, no basta con una disposición legal que la prohíba. Ello por cuanto en un mercado competitivo los seguros de salud deben cobrar primas que al menos alcancen a financiar los costos esperados de cada contrato que ofrecen,¹⁸ y las mujeres, las personas de la tercera edad y los enfermos crónicos efectivamente

¹⁷ Hasta septiembre de 2004 se han aprobado cuatro de los cinco proyectos de ley que conforman la Reforma: Financiamiento (Ley N° 19.888 del 13 de agosto de 2003), Autoridad Sanitaria (Ley N° 19.937 del 24 de febrero de 2004), Solvencia Isapres (Ley N° 19.895 del 28 agosto de 2003) y Régimen General de Garantías en Salud (Ley N° 19.966 del 3 de septiembre de 2004). Adicionalmente se encuentra en trámite en el Senado un proyecto de ley que introduce nuevas modificaciones a la ley de Isapre y establece un Fondo de Compensación.

¹⁸ Ver Van de Ven, W. y R. Ellis (2000) y Cutler y Zeckhauser (1999).

tienen un gasto esperado en salud varias veces mayor que el individuo promedio. Al obligar a cobrar un precio parejo a todos los beneficiarios, aumentan las pérdidas predecibles asociadas a estas categorías de individuos. En consecuencia, en lugar de disminuir, se exacerba la selección de riesgo y la segmentación del mercado. Aun cuando no pueden discriminar precios, los seguros tienen incentivos a utilizar con mayor intensidad otras herramientas de descreme, tales como la comercialización selectiva, el tamizaje (*screening*) y el rechazo de personas de alto riesgo, las cuales son difíciles de regular y fiscalizar.¹⁹

La discriminación de precios por riesgo es una característica inherente a un mercado competitivo de seguros de salud y, por lo tanto, la única forma efectiva de reducirla es disociar la prima que reciben los seguros de la que pagan las personas. La Reforma prohíbe la discriminación de precios pero al mismo tiempo plantea un mecanismo de compensación, el FC, que establece subsidios cruzados explícitos entre los seguros, en función del gasto esperado de sus respectivas carteras. El FC se constituye con una prima comunitaria que equivale al costo esperado promedio de los partícipes del FC.²⁰ Este costo varía en función de la cobertura que otorga el paquete de beneficios obligatorio y del riesgo promedio de la población que contribuye al fondo. Luego, las contribuciones al FC se redistribuyen entre los seguros de salud según el riesgo de sus respectivos beneficiarios. De esta forma, todas las personas beneficiarias de una Isapre, independientemente de su edad, sexo o condición de salud, pagan la misma prima por el plan obligatorio, pero el seguro recibe una prima ajustada al riesgo de cada una de ellas. Las personas de bajo riesgo pagan más de lo que les correspondería pagar en un mercado no regulado y los de alto riesgo pagan menos.

El gasto esperado en salud para un determinado período de contrato se estima en función de los factores de riesgo que presenta cada persona y su entorno. En el cálculo se excluyen aquellos costos que no se considera apropiado subsidiar puesto que se derivan de preferencias o de características particulares de ciertos individuos, prestadores o instituciones aseguradoras. Entre las variables comúnmente utilizadas para predecir el gasto esperado individual se cuenta el sexo, la edad, la región y los diagnósticos previos. Sin embargo, los factores que se utilicen para la compensación deben corresponder a aquellos que utilizarían los seguros para diferenciar precios en un mercado competitivo. La eficacia de un FC para reducir la selección de riesgos no depende de la exactitud de las predicciones de gasto sino de la diferencia que exista entre los riesgos percibidos por el asegurador y los riesgos cubiertos por la prima que entrega el fondo. Así, si las primas ajustadas a riesgo reflejan adecuadamente el costo esperado de otorgar la cobertura obligatoria a cada tipo de beneficiario, a los seguros les será indiferente afiliar a una persona de alto o de bajo riesgo.²¹

Para efectuar la compensación de riesgos se debe definir un plan estandarizado de beneficios de salud. De esta forma, lo que se compensa es el riesgo de enfermar de los individuos y no las variaciones en el producto (plan de salud) u otras variables que reflejan preferencias particulares de las personas o de los prestadores. La Reforma establece un paquete de beneficios obligatorio que deben otorgar tanto Fonasa como las Isapre. Éste contiene garantías explícitas de acceso, calidad, oportunidad y protección financiera para la prevención, diagnóstico y tratamiento de un conjunto de enfermedades prioritarias desde el punto de vista sanitario. Al igual que en otras experiencias, se

¹⁹ Existen innumerables formas sutiles de selección de riesgo. Entre otros, los seguros pueden utilizar el marketing directo a personas jóvenes; la comercialización exclusivamente a través de Internet; las ventas atadas a productos que son atractivos para personas saludables (Ej. acceso a gimnasio); planes con coberturas, deducibles y prestadores que resultan más atractivos para las personas de bajo riesgo esperado (Ej. planes sin útero); trabas burocráticas deliberadas para las personas de alto riesgo.

²⁰ Se refiere al costo para los seguros, deduciendo la parte del costo que es financiada del bolsillo de los usuarios en la forma de copagos.

²¹ El poder predictivo de los modelos de ajuste de riesgo es limitado y por lo tanto, sólo se pueden reducir los incentivos a la discriminación pero no eliminar completamente. En la literatura existe consenso en que como máximo se puede predecir un 20% de la varianza en el gasto en salud individual y que el 80% restante fluctúa en forma totalmente aleatoria. (Newhouse, 1996). Los modelos que sólo utilizan variables demográficas predicen menos del 1% de la varianza en el gasto observado individual y, por lo tanto, dejan un amplio espacio para que los seguros aumenten sus ganancias seleccionando riesgos (Rice y Smith, 1999).

permite que el plan estandarizado sea complementado con mayores beneficios, pero éstos no son subsidiados por el FC.²²

La ley²³ obliga a que todos los cotizantes y sus familias tengan acceso a establecimientos y profesionales habilitados para entregar las atenciones de salud requeridas. Estos prestadores serán acreditados y certificados por la autoridad sanitaria con el fin de garantizar un nivel de calidad adecuado. Asimismo, las atenciones deberán ser otorgadas dentro de plazos máximos que se fijarán de acuerdo a la práctica clínica comúnmente aceptada. Los seguros (Fonasa e Isapres) deberán arbitrar las medidas necesarias para que la atención se otorgue oportunamente, de lo contrario serán sancionados. La ley también establece límites al gasto de bolsillo en que incurren las familias en caso de enfermedad. Así, cuando un afiliado o sus cargas se vean afectados por alguna de las enfermedades priorizadas pagarán como máximo un 20% del valor de las atenciones, el que será fijado por la autoridad en un arancel de referencia. De esta forma, las personas, independientemente de si están en Fonasa o en Isapre, pagarán el mismo monto por las atenciones que reciban. Para aquellos afiliados a Fonasa que son indigentes o ganan el salario mínimo o menos, las atenciones se entregarán en forma totalmente gratuita. Finalmente, se impone límites anuales al gasto total por concepto de copagos que deban efectuar las familias aquejadas por alguna de las enfermedades con garantías explícitas.

El paquete de beneficios obligatorio, con sus respectivas enfermedades y garantías, se fija cada tres años mediante un Decreto de los Ministerios de Salud y de Hacienda, a partir de una propuesta que se someterá a consideración de un Consejo Consultivo integrado por académicos de la salud y de la economía. El listado de enfermedades prioritarias se seleccionará considerando, entre otros factores, su importancia en la carga de enfermedad del país, la disponibilidad de intervenciones que de acuerdo a la evidencia científica contribuyan a la sobrevida o calidad de vida de los afectados, su costo y los recursos disponibles. Una entidad externa verificará que el costo esperado por beneficiario del plan obligatorio, se ajuste a un monto per cápita predeterminado por el ministerio de Hacienda denominado Prima Universal (PU).²⁴ Este costo no podrá crecer más que los salarios reales de la economía y se calculará en base a precios y tasas de utilización estándares.

El establecimiento de las GES implica aumentar gradualmente la cobertura efectiva que actualmente otorgan Fonasa y las Isapre. En el caso de Fonasa, la cobertura financiera vigente es similar a la establecida en la nueva norma legal, sin embargo, la falta de acceso y oportunidad en la atención tienen como consecuencia que en la práctica se otorgue una protección muy inferior a la nominal. En el caso de las Isapres, se estima que el copago promedio de los planes de salud en actual comercialización es de 31,4% del valor facturado,²⁵ el que deberá reducirse a 20% del Arancel de Referencia del Régimen para las enfermedades incluidas en las GES.

Originalmente el Ejecutivo planteó un Fondo de Compensación Universal (FCU), que incluía tanto a los beneficiarios de Isapre como a los de Fonasa. Mediante un análisis estático que consideró como variables de compensación sólo el sexo y la edad, se estimó que esta alternativa implicaba una transferencia neta del orden de los 15.000 millones de pesos desde el sistema Isapre a Fonasa. Este resultado se explica por el mayor riesgo relativo de la cartera de beneficiarios de Fonasa que, como se señaló en la sección anterior, tiene una proporción de mujeres y de adultos mayores superior a lo que correspondería a su participación en la población general. Por lo tanto, el FCU no sólo reducía la discriminación y segmentación por riesgo en el sistema de salud, sino también los requerimientos de financiamiento fiscal del seguro público de salud.

²² Ver, por ejemplo, US Medicare Risk Contracts.

²³ Ley del Régimen General de Garantías en Salud, N° 19.966 de agosto de 2004.

²⁴ La Prima Universal impone un límite al costo esperado per cápita del plan obligatorio, incluyendo la parte que es bonificada por los seguros y la que es de cargo de los afiliados.

²⁵ El porcentaje de bonificación general es 68,6% para el año 2002 (Fuente: "Estadísticas de Prestaciones Médicas, Año 2002" (www.sisp.cl)).

Debido al rechazo de algunos sectores, el Ejecutivo se vio obligado a retirar el FCU del proyecto de ley del Régimen General de Garantías en Salud. Entre otros argumentos en contra, se esgrimió la supuesta inconstitucionalidad de destinar parte de la cotización obligatoria a fines distintos a la cobertura de salud del individuo respectivo, por ser aquella de propiedad de los afiliados.²⁶ Dada la transferencia neta de recursos desde Isapre a Fonasa, los opositores al proyecto arguyeron que con el FCU se establecía un impuesto encubierto a los cotizantes de Isapre para favorecer al seguro estatal.²⁷

Como alternativa al FCU, en el proyecto que modifica la ley de Isapres se ha introducido una indicación que establece un Fondo de Compensación entre Isapres (FCI). Si bien esta opción elimina la posibilidad de transferencias netas de recursos desde las Isapres a Fonasa que contemplaba el proyecto original, cumple con el objetivo de reducir la discriminación dentro del sistema privado.

El FCI también ha encontrado la oposición de la Asociación de Isapres y de otros centros de opinión.²⁸ Se plantea como alternativa el establecimiento de una prima comunitaria por Isapre para las GES, pero sin un mecanismo de compensación. Según las entidades que abogan por esta solución, el mercado sería capaz de solidarizar riesgos en salud entre los beneficiarios de una misma Isapre, si es que existe una obligación legal para estos efectos.

²⁶ Informe en Derecho de Teodoro Ribera N., abril de 2004.

²⁷ Véase por ejemplo, *El Mercurio*, página Editorial, 27 de agosto de 2004.

²⁸ Véase por ejemplo, Revista *Qué Pasa*, semana del 22 al 28 de Agosto de 2004.

III. Efectos de la compensación por riesgo

Con el fin de comparar dos de las tres alternativas de solidaridad de riesgos que se han planteado -FCU, FCI-, se ha especificado un modelo de decisión individual para la elección de un seguro de salud en un sistema mixto (el desarrollo formal del modelo se presenta en el Anexo).²⁹ El modelo representa en forma abstracta el actual funcionamiento del sistema de salud chileno y permite analizar las dos alternativas en términos de su eficacia para resolver los problemas de discriminación y segmentación por riesgo y de su impacto en las arcas fiscales.

El análisis se basa en los siguientes hechos estilizados y supuestos que representan el funcionamiento del sistema de salud chileno:

1. Los individuos están obligados a cotizar un 7% del salario para cubrir los riesgos de salud.
2. Los cotizantes pueden elegir entre un sistema subsidiado y solidario (Fonasa) y un sistema de seguros de salud competitivo (Isapres).
3. Se supone que hay dos tipos de individuos: alto riesgo (mujeres en edad fértil, adultos mayores, enfermos crónicos) y bajo riesgo (hombres jóvenes, sanos).
4. Fonasa ofrece sólo un plan a sus beneficiarios, el que se financia con las cotizaciones obligatorias de los individuos y los aportes del fisco provenientes de impuestos generales.

²⁹ La alternativa de solidaridad intra Isapre se analiza en la sección siguiente. Se ha estimado innecesario introducirla en el modelo, pues para compararla con el FCU y FCI bastan las herramientas que proporciona la teoría económica básica.

5. El fisco sólo subsidia a los beneficiarios de Fonasa. El monto del subsidio, en términos ex ante, depende de la diferencia entre el costo esperado del individuo y su cotización obligatoria. En el caso de los indigentes el subsidio cubre la totalidad del costo.
6. Las Isapres ofrecen múltiples planes de salud, pero como mínimo deben otorgar el plan que ofrece Fonasa. Aún cuando no sea obligatorio, cualquier plan inferior no es competitivo.
7. La decisión de las Isapres de afiliarse a un individuo depende de que su cotización alcance a cubrir su costo esperado.
8. El precio que debe pagar un individuo para entrar en el sistema privado está determinado por su probabilidad de enfermar, la que es observable por las Isapres.
9. Los individuos siempre pueden comprar el plan de Fonasa, independientemente del monto de su cotización y nivel de riesgo.
10. Las personas de mayor riesgo tienen menores ingresos relativos. En términos del modelo, esto significa que la distribución de ingresos de las personas de mayor riesgo siempre acumula un porcentaje mayor de individuos bajo cualquier nivel de ingreso que la distribución de ingresos de la población de menor riesgo.³⁰ Estadísticamente, esta característica se denomina dominancia estocástica de primer orden.³¹
11. Los individuos se comportan como agentes racionales y basan su decisión en lo que pueden conseguir a cambio de su cotización obligatoria.³² Si la cobertura que puede obtener un individuo en una Isapre, que depende de su nivel de ingreso y de riesgo, es igual o superior a la que obtendría en Fonasa, preferirá asegurarse en el sistema privado. De esto se desprende que el costo esperado de todos los afiliados al sistema público es mayor que la cotización que efectúan. De lo contrario estarían afiliados a una Isapre.

Caracterización de la situación actual del sistema de salud chileno

El modelo predice acertadamente la segmentación por riesgos y por ingresos que existe actualmente entre ambos subsistemas. Esta situación se representa gráficamente en la figura 1.³³ Análíticamente, se entenderá que existe segmentación por riesgos cuando Fonasa presente una participación desproporcionada en los altos riesgos.³⁴

³⁰ En efecto, en el año 2000 un 15% de los hogares con jefe de hogar mujer se encontraba dentro del 40% más pobre, en tanto que sólo un 11% cuando el jefe de hogar era hombre. Ese mismo año, un 24,5% de los trabajadores dependientes hombres ganaba el salario mínimo o menos, cifra que aumentaba a 34,2% en el caso de las mujeres trabajadoras y a un 39,1% en el caso de los pensionados (Fuente: Encuesta Casen 2000, MIDEPLAN).

³¹ Ver Mas-Colell, A., Whinston, M. y J. Green (1995).

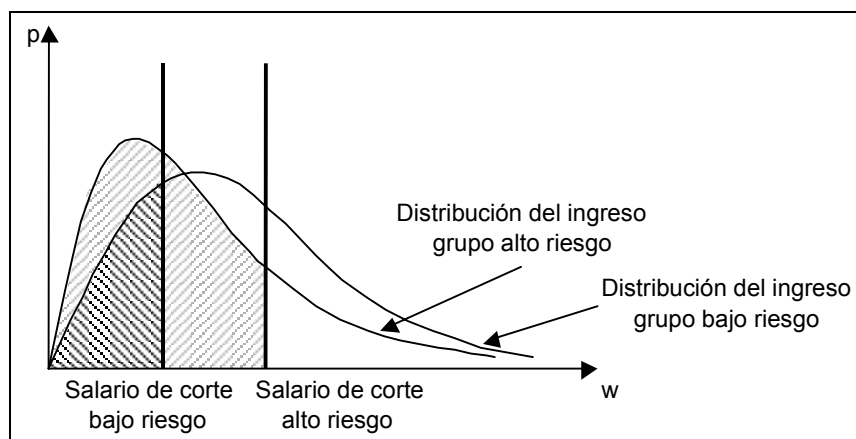
³² Por simplicidad, se supone que todos los individuos son cotizantes sin cargas o, el equivalente, que el perfil de las cargas es idéntico para todos los afiliados.

³³ Si bien los resultados se cumplen para cualquier distribución de ingresos con dominancia estocástica de primer orden, gráficamente se utiliza una log-normal.

³⁴ En el modelo se mide la segmentación como el cociente entre el porcentaje de la población de alto riesgo que pertenece a Fonasa y el porcentaje de la población de bajo riesgo que es beneficiaria de Fonasa.

Figura 1

SITUACIÓN ACTUAL DEL SISTEMA DE SALUD CHILENO



Fuente: Elaboración propia.

En ambos grupos de riesgo existe un determinado nivel de salario bajo el cual resulta más conveniente afiliarse a Fonasa. Esto se debe a que la cotización legal correspondiente no permite comprar en el sistema privado un plan mejor al que ofrece Fonasa. Se trata de individuos cuyo costo esperado para la cobertura otorgada por Fonasa es mayor a su cotización obligatoria y que, por lo tanto, son subsidiados por el fisco. De esta forma, se produce **segmentación por ingresos** entre Fonasa e Isapres en ambos grupos de riesgo, quedando los de menor ingreso en Fonasa.

El modelo también predice la **discriminación de precios** que practican las Isapres en contra de las personas de alto riesgo. Por cualquier plan de salud, la Isapre debe al menos financiar los costos esperados de cada contrato que ofrece. El costo esperado asociado a un determinado plan no sólo depende de los beneficios que otorga, sino también de la probabilidad de enfermar del individuo. Por lo tanto, por un determinado plan la Isapre siempre cobra un precio mayor a los afiliados de alto riesgo que a los de baja probabilidad de enfermar.

Dado que el precio que cobra la Isapre por el plan mínimo depende de la probabilidad de enfermar que tenga el individuo, el salario de corte es mayor para las personas de alto riesgo que para las de bajo riesgo. Esto determina que haya proporcionalmente más personas de alto riesgo que de bajo riesgo en Fonasa; en otras palabras, se genera **segmentación por riesgos**.

El fenómeno anterior se acentúa debido al sesgo de la distribución de ingresos en contra de las personas de alto riesgo. Al comparar la distribución de ingresos de ambos tipos, se observa que el porcentaje de personas de alto riesgo que ganan menos de un determinado salario es siempre mayor que la proporción de individuos de bajo riesgo en esa situación. Dicho de otro modo, el grupo de alto riesgo acumula una mayor proporción de personas con bajos ingresos que el otro grupo. En consecuencia, aún cuando no existiese diferenciación de precios por riesgo, lo que en la figura se representaría como un mismo salario de corte para ambos grupos, existiría una mayor proporción de personas de alto riesgo en Fonasa en comparación con el porcentaje de individuos de bajo riesgo.

En síntesis, el sistema de salud chileno se encuentra segmentado por riesgo y por ingresos. Fonasa concentra a las personas de mayor riesgo y de menor ingreso. En este fenómeno influye tanto la discriminación de precios por riesgo que ejercen las Isapres, como las diferencias en la distribución de ingresos entre ambos grupos de riesgo.

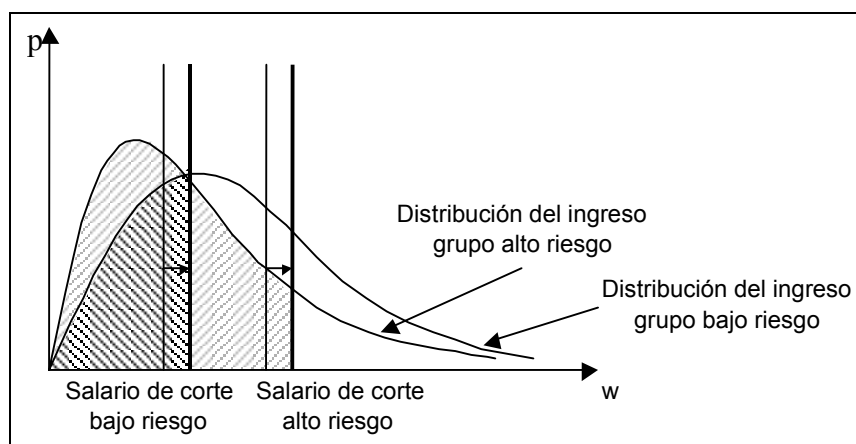
El monto del **aporte fiscal requerido** para financiar el plan de Fonasa está determinado por el número de personas de cada grupo de riesgo inscritas en el seguro público, por el nivel de los

beneficios que otorga y por las cotizaciones de los individuos. Dado que el costo esperado de las personas afiliadas al seguro público es siempre mayor que la cotización que efectúan, un aumento en el número de afiliados siempre aumenta los impuestos requeridos para financiar las prestaciones, independientemente de si se trata de individuos de alto o de bajo riesgo.

Efecto de establecer las garantías explícitas en salud

En la figura 2 se analiza el impacto que tiene establecer las Garantías Explícitas en Salud sin instaurar un mecanismo de compensación de riesgos.

Figura 2
EFECTO DE LAS GARANTÍAS EXPLÍCITAS EN SALUD



Fuente: Elaboración propia.

El mejoramiento del paquete de beneficios obligatorio no afecta los precios relativos cobrados por las Isapres a personas de riesgo distinto, ya que no afecta sus probabilidades de enfermar ni sus costos relativos. En este sentido, la **discriminación por riesgos** no cambia con la instauración de las GES.³⁵

El establecimiento de las GES tiene como efecto aumentar la participación de Fonasa tanto en el grupo de alto como en el de bajo riesgo. Al elevar el nivel de los beneficios mínimos, aumenta el salario de corte para ambos grupos de riesgo. Como resultado, Fonasa se hace más atractivo para un mayor número de personas. El afiliado a Isapre que con su cotización antes conseguía un plan marginalmente superior al de Fonasa, ahora ya no alcanza a financiar el plan con garantías explícitas y, por lo tanto, le conviene cambiarse a Fonasa. El efecto final sobre la **segmentación** dependerá de la forma que adopte la distribución de ingresos de cada grupo de riesgo.

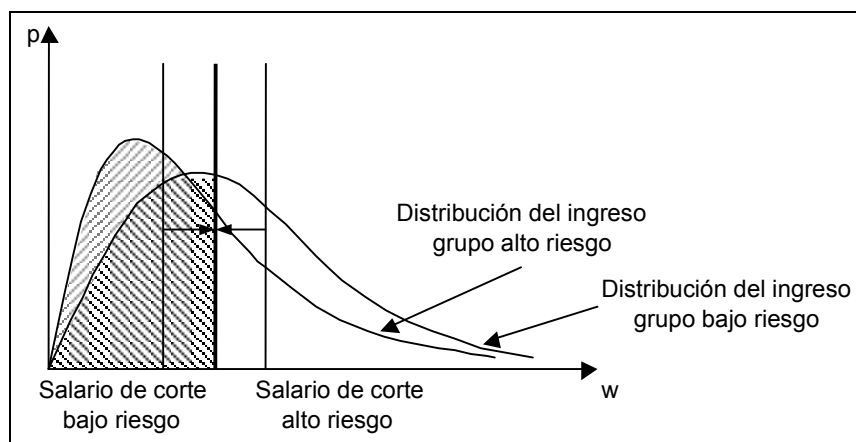
Las personas que se desplazan desde Isapres a Fonasa tienen un costo esperado mayor al monto de su cotización obligatoria y, por lo tanto, demandan más **recursos del fisco**. Asimismo, aumenta la brecha entre la cotización legal y el costo esperado de los individuos que ya se encontraban en Fonasa. En consecuencia, el establecimiento de las GES genera una mayor necesidad de aporte fiscal para financiar los subsidios requeridos por el seguro público.

³⁵ Este resultado supone que el aumento de cobertura beneficia por igual a ambos grupos de riesgo. Si, por el contrario, dentro de las GES se incluyen enfermedades que afectan exclusivamente o son relativamente más frecuentes que otras patologías en el grupo de alto riesgo, podría llegar a aumentar la discriminación de precios y la segmentación por riesgo. Por ejemplo, si el grupo de alto riesgo son las mujeres y lo que se aumenta es la cobertura gineco-obstétrica, tenderán a ampliarse las diferencias de primas entre hombres y mujeres y, por lo tanto, la segmentación.

Efecto de establecer un Fondo de Compensación universal

En la figura 3 se analiza el impacto que tiene establecer un Fondo de Compensación que incluya tanto a Fonasa como a las Isapres. Para aislar el efecto puro del Fondo de Compensación Universal, se supone que las GES se fijan en un nivel de cobertura equivalente al plan que actualmente otorga Fonasa. Así, las Isapre deben ofrecer como mínimo el paquete de beneficios que otorga Fonasa.

Figura 3
EFECTO DE UN FONDO DE COMPENSACIÓN UNIVERSAL



Fuente: Elaboración propia.

Los seguros aportan al FCU, por cada uno de sus beneficiarios, un monto equivalente al costo esperado promedio del plan obligatorio para el conjunto de la población que participa en el fondo. Los recursos del FCU se redistribuyen entre los seguros en función del costo esperado de cada uno de sus beneficiarios. De este modo, el FCU permite disociar la prima que reciben los seguros de lo que pagan las personas y la **discriminación de precios** por riesgo desaparece para el plan obligatorio.

En efecto, el FCU establece una cuña entre la cotización del individuo y los recursos percibidos por el asegurador. Los individuos siguen cotizando el 7% del salario pero lo que reciben los seguros depende del riesgo de cada cual. Por cada afiliado de alto riesgo, los seguros reciben la cotización correspondiente, más un subsidio equivalente a la diferencia entre el costo esperado de otorgar el plan obligatorio a esa persona y el costo esperado promedio. Por cada persona de bajo riesgo, los seguros perciben la cotización respectiva, menos la diferencia entre el costo esperado promedio de otorgar el plan obligatorio y el costo esperado de esa persona. Los subsidios que se transfieren por las personas de alto riesgo son financiados íntegramente con los aportes que efectúan los individuos de bajo riesgo.

En este escenario, las Isapre comparan el costo esperado del individuo con el monto que resulta de sumar la cotización respectiva y el subsidio neto que recibe o aporta al FCU, según corresponda. En el caso de los individuos de alto riesgo, este monto es mayor que la cotización obligatoria y, por lo tanto, pueden acceder a una mejor cobertura en todos los niveles de ingreso. En el caso de los afiliados de bajo riesgo el monto resultante es menor que la cotización obligatoria y, en consecuencia, las Isapres les ofrecen una cobertura menor que en la situación sin FCU.

Las personas de bajo riesgo cuyo salario era marginalmente mayor al salario de corte ya no consiguen costear el plan obligatorio en el sistema privado debido a que parte de su cotización se va a financiar a los individuos de alto riesgo. Éstos, en cambio, reciben un subsidio que les permite

comprar el plan obligatorio con una menor cotización que la requerida sin FCU. En consecuencia, las personas de bajo riesgo requieren un salario mayor que antes para acceder al sistema Isapre, en tanto que lo contrario ocurre a los individuos de alto riesgo.

En resumen, al instaurar un FCU se independiza lo que debe pagar un individuo por el plan obligatorio del riesgo de enfermar de cada cuál y es función, únicamente, del costo esperado promedio del conjunto de los partícipes del fondo. Por lo tanto, se iguala el salario de corte para ambos grupos de riesgo ya que sólo depende del riesgo promedio de la población y del costo del paquete de beneficios obligatorio, que es igual para todos. Respecto a la situación sin FCU, el salario de corte es mayor para los individuos de bajo riesgo y menor para los de alto riesgo.

El FCU también reduce las diferencias de precios entre grupos de riesgo para cualquier plan que tenga beneficios mayores a los obligatorios.³⁶ Independientemente del plan que hayan contratado, a las personas de alto riesgo les baja la prima que deben pagar puesto que parte de su costo esperado, que no ha cambiado, es financiado con el subsidio que reciben del FCU. Lo contrario ocurre con las personas de bajo riesgo, que ahora no sólo deben pagar su costo esperado sino también el subsidio que financia a los individuos de alto riesgo.

El establecimiento de un FCU aumenta la proporción de individuos de bajo riesgo que pertenecen a Fonasa y disminuye la afiliación de individuos de alto riesgo. Dado que el salario de corte se iguala y aumenta para las personas de bajo riesgo, se genera una migración de este grupo hacia Fonasa. En el caso de los individuos de alto riesgo, el salario de corte disminuye y se genera una migración desde Fonasa a las Isapre. En consecuencia, la razón entre el porcentaje de población de alto riesgo que pertenece a Fonasa y la proporción del grupo de bajo riesgo que está en el seguro público disminuye, lo que implica que se reduce la **segmentación por riesgo** entre Fonasa e Isapres.

Como se puede observar en la figura, la segmentación por riesgos no desaparece completamente al instaurar un FCU. Esto se debe a que, en comparación al grupo de bajo riesgo, existe un mayor porcentaje de personas de alto riesgo cuyo salario es menor que el salario de corte. Mientras persista este sesgo en la distribución del ingreso existirá segmentación por riesgo entre Isapres y Fonasa.

El establecimiento de un FCU reduce los **requerimientos de aporte fiscal** para Fonasa y permite, por lo tanto, destinarlos a otras necesidades o a rebajar impuestos. Analíticamente se pueden distinguir tres efectos que explican este resultado:

- a) Dado que la segmentación por riesgo entre el sistema público y privado persiste incluso con el establecimiento del FCU, se genera una fuente de financiamiento para el seguro público proveniente de las transferencias netas desde las Isapres a Fonasa. Esto se debe a que, aún cuando desaparece la discriminación de precios, persiste el sesgo en la distribución del ingreso en contra de las personas de mayor riesgo y, por lo tanto, no hay posibilidad de que las transferencias netas del FCU favorezcan al sistema Isapre.
- b) Algunos beneficiarios de bajo riesgo se trasladan a Fonasa. Como antes de la instauración del FCU estos individuos pertenecían al sistema Isapre, necesariamente su cotización es mayor a su gasto esperado en Fonasa. En consecuencia, generan un aporte neto para el seguro público.³⁷
- c) Emigran al sistema Isapre beneficiarios de alto riesgo que en promedio aportaban menos de lo que gastaban. Por lo tanto, se genera un ahorro de recursos fiscales.

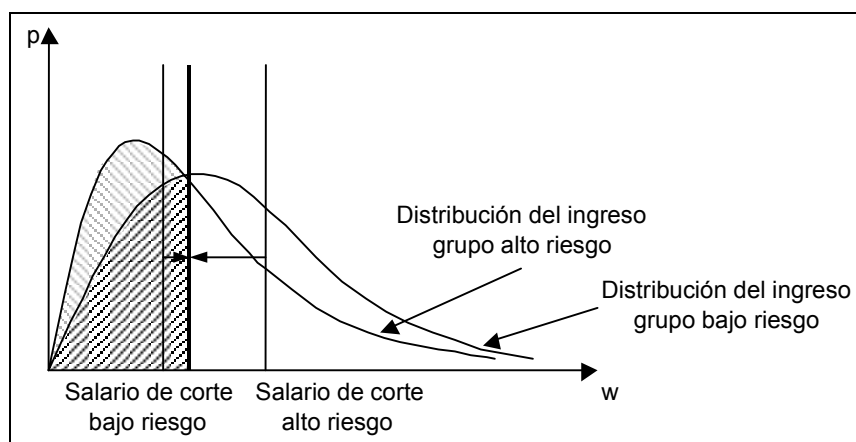
³⁶ En realidad lo que ocurre es que la cotización obligatoria alcanza para mejores planes en el caso de las personas de alto riesgo y para peores planes en el caso de los de bajo riesgo. Lo que se reduce es la diferencia de precios entre grupos de riesgo por unidad de beneficios.

³⁷ El pago de subsidios por parte de los individuos de bajo riesgo ya ha sido considerado en el efecto anterior y en términos netos favorece a Fonasa. Es decir, en Fonasa hay más receptores netos que aportantes netos al Fondo de Compensación.

Efecto de establecer un Fondo de Compensación entre Isapres

En la figura 4 se analiza el impacto que tiene establecer un Fondo de Compensación que incluya sólo a las Isapres.

Figura 4
FONDO DE COMPENSACIÓN ENTRE ISAPRES



Fuente: Elaboración propia

Al igual que en el caso anterior, la instauración de un FCI nivela el salario de corte para ambos grupos de riesgo y, dado el sesgo que tiene la distribución del ingreso en contra de los individuos de alto riesgo, la segmentación tampoco desaparece. Esto significa que la relación entre la proporción de población de alto riesgo respecto a la de bajo riesgo sigue siendo menor en Isapre que en Fonasa. En consecuencia, el riesgo promedio de los partícipes del FCI es menor que el de la población incluida en un FCU.

Dado que el riesgo promedio de los beneficiarios de Isapre es menor que el de la población general, el costo esperado de otorgar la cobertura obligatoria al individuo promedio también es inferior que en el caso anterior. Por lo tanto, el salario de corte es menor que si se establece un FCU.

Comparando con la situación sin Fondo de Compensación, el establecimiento de un FCI genera efectos que van en la misma dirección que en el caso del FCU. El salario de corte disminuye para los individuos de alto riesgo y aumenta para los de bajo riesgo. Esto genera una migración de personas de bajo riesgo desde las Isapres a Fonasa y el traslado de personas de alto riesgo desde el seguro público al sistema privado. Como resultado, en Fonasa aumenta la proporción de población de bajo riesgo y disminuye la de alto riesgo.

Respecto a la situación con un FCU, al restringir las compensaciones sólo a los beneficiarios de Isapre se genera un aumento del salario de corte menor para los individuos de bajo riesgo y una reducción mayor para los de alto riesgo. En consecuencia, comparado con los efectos de un FCU la proporción de personas de alto riesgo que pertenece a Fonasa se reduce más, pero la participación de Fonasa en el grupo de bajo riesgo aumenta menos. La segmentación, medida como la razón entre estas dos proporciones, depende de la dimensión de estos efectos contrapuestos y esto es función de la forma en que se distribuyen los ingresos de ambos grupos de riesgo y del nivel del salario de corte. Sólo bajo el supuesto de que los ingresos se distribuyen en forma uniforme es posible afirmar que la segmentación se mantiene igual al caso en que la compensación es universal. Para cualquier otra distribución, se requiere una mayor especificación del modelo para determinar cuál de los dos efectos predomina.

El subsidio para las personas de alto riesgo es mayor con un FCI que con un FCU debido a que depende de la diferencia entre el costo esperado individual y la prima promedio. Dado que el riesgo promedio de los cotizantes de Isapre es menor que el de la población general, la prima promedio es menor que en el caso de un FCU. Pero el riesgo de los individuos no ha cambiado y, por lo tanto, la diferencia con el promedio es mayor.

Si bien el monto del subsidio que reciben las personas de alto riesgo es mayor, lo que pagan los individuos de bajo riesgo es menor. Este resultado se explica porque la participación de las Isapres en el grupo de bajo riesgo es mayor que la proporción de afiliados en la población general y lo contrario ocurre con los de alto riesgo. Por lo tanto, se subsidia a un menor número de personas de riesgo alto y esta carga se reparte entre más aportantes de bajo riesgo.

Al igual que en el caso de un FCU, disminuye la diferenciación de precios por riesgo para coberturas mayores que la obligatoria. Sin embargo, no es posible determinar si el factor que se aplica a los individuos de alto riesgo es mayor o menor que en el caso de la compensación universal. Esto se debe a que la prima que pagan los riesgosos se reduce más que con un FCU (el subsidio es mayor), pero el precio correspondiente a los individuos de bajo riesgo aumenta menos (el aporte es menor). El modelo, a este nivel de abstracción, no permite saber cual efecto predomina.

Respecto a la situación sin Fondo de Compensación, el FCI disminuye el requerimiento de impuestos para financiar Fonasa. Por una parte, se reduce la proporción de personas de alto riesgo que pertenecen a Fonasa y que son receptoras de subsidios fiscales porque gastan más de lo que cotizan. Por otra parte, aumenta el porcentaje de individuos de bajo riesgo que pertenece a Fonasa y que son aportantes netos.

Respecto del FCU, sin embargo, no es posible establecer cuál libera un mayor aporte fiscal puesto que hay efectos opuestos y no se sabe cuál predomina. Por una parte, con el FCI se reduce en mayor proporción el porcentaje de individuos de alto riesgo que pertenecen a Fonasa. Por otra parte, la proporción de personas de bajo riesgo en Fonasa aumenta menos que con un FCU y además se dejan de percibir las transferencias netas del FCU a Fonasa.

IV. Inviabilidad de la solidaridad intra Isapre

La Asociación de Isapres y otros centros de opinión han planteado que para enfrentar la discriminación de precios por sexo y edad en los planes de salud, bastaría con establecer la obligatoriedad de cobrar una prima pareja por las Garantías Explícitas en Salud. Según estos organismos, las Isapres estarían en condiciones de solidarizar internamente los riesgos en salud, en términos ex ante, pero no entre empresas.

Los analistas ligados a la Asociación de Isapre no explican cómo funcionaría el mercado de seguros de salud bajo el escenario que proponen. Sin embargo, la economía de la salud es bastante clara en señalar que cuando la prima es única pero el costo esperado es distinto, los aseguradores tienden a preferir la afiliación de individuos de bajo riesgo por sobre los de alto riesgo.³⁸ Dado que la fijación de una prima comunitaria no elimina las diferencias de costo esperado entre los distintos grupos de riesgo, los seguros obtienen ganancias afiliando personas de bajo riesgo e incurrir en pérdidas incorporando a personas cuyo gasto esperado es mayor al precio que cobran.

La solidaridad entre grupos de distinto riesgo resulta inviable en un mercado de seguros de salud competitivo, a menos que exista un mecanismo de compensación que incluya al conjunto de las entidades. Esto se demuestra a partir del caso extremo, es decir, cuando a diferencia de lo que establece la ley recientemente aprobada, la obligación de cobrar un mismo precio abarca a todos los componentes

³⁸ Ver van de Ven y Ellis (2000); Phelps (1992); Folland, Goodman y Stano (1997) y, Cutler y Zeckhauser (1999).

del plan de salud. Si las Isapres forzaran la solidaridad interna, cobrando una prima comunitaria por la totalidad de los beneficios que cubren, el único equilibrio posible sería el de un mercado completamente segmentado. Esto debido a que se generan incentivos para que nuevas Isapres entren al mercado y atraigan mediante mejores primas a todos aquellos afiliados que subsidian a otros de mayor riesgo dentro de su plan. La fuga de individuos de bajo riesgo deja a las Isapres originales exclusivamente con afiliados de alto costo esperado, lo que las obliga a aumentar la prima comunitaria. De esta forma, el mercado termina segmentándose en Isapres distintas para cada grupo de riesgo y con primas comunitarias equivalentes a las que existirían sin regulación.³⁹ Esta solución es ineficiente porque las pérdidas derivadas de la enfermedad se distribuyen en un grupo mucho más reducido y homogéneo de personas, lo que hace más incierta la predicción de los riesgos y más limitada su agregación (*risk pooling*).⁴⁰ Al final, las diferencias en los precios que pagan las personas de alto y de bajo riesgo terminan siendo similares o mayores que en un sistema no regulado.

En la realidad, la regulación del precio está circunscrita sólo a uno de los beneficios contractuales obligatorios, las Garantías Explícitas en Salud. Como mínimo se debe cubrir además el subsidio por incapacidad laboral, la cobertura que Fonasa otorga en su modalidad de libre elección y el examen de medicina preventiva. Todos estos beneficios forman parte de lo que se ha denominado el plan complementario, cuya tarificación no está sujeta a mayores restricciones. En estas circunstancias, la segmentación total del mercado descrita en el párrafo anterior no será necesaria para la subsistencia de las instituciones. Las Isapres cobrarán al menos el costo esperado de cada “contrato” de salud que ofrecen y éste incluye tanto a las GES como al plan complementario, lo que no altera en nada la discriminación de precios vigente. La prohibición de diferenciar precios para las GES no tendrá efecto alguno, puesto que las diferencias de costo esperado entre los distintos grupos de riesgo se podrán cobrar “encubiertamente” en el plan complementario.

En conclusión, la propuesta de la Asociación de Isapres no resuelve el problema de segmentación entre el seguro público y el sistema privado, y tampoco reduce la necesidad de financiamiento fiscal para Fonasa. Dado que la discriminación de precios subsiste, la segmentación por riesgos entre Fonasa e Isapres tampoco varía. El salario sobre el cual conviene afiliarse a una Isapre sigue siendo similar a la situación sin regular y menor para personas de menor riesgo que para las de riesgo alto. En el mejor de los casos no se produce migración de personas de alto riesgo a Fonasa y, por lo tanto, los requerimientos de financiamiento fiscal se mantienen igual que en la situación sin regular.

³⁹ Tal como lo establece la legislación vigente en Chile, este resultado supone que se permite rechazar la afiliación de cualquier persona sin expresión de causa. Si, por el contrario, existiese la obligación de afiliar a cualquiera que lo solicite, las Isapres sólo podrían cobrar la prima máxima para no incurrir en pérdidas y tendrían únicamente afiliados de alto riesgo.

⁴⁰ Se produce agregación de riesgos cuando las personas o familias, cada una en riesgo de incurrir en grandes gastos asociados a la ocurrencia de enfermedades, acuerdan o son obligadas a cotizar un monto pequeño a un fondo común, con el fin de compensar a cualquiera de los participantes que se vea efectivamente enfrentado a una pérdida derivada de la enfermedad. Su propósito fundamental es compartir el riesgo financiero asociado a intervenciones de salud cuya necesidad es incierta. La agregación de riesgos permite transferir recursos desde los sanos a los enfermos, a través del ciclo de vida y, dependiendo de la forma de financiamiento, desde los ricos a los pobres (Smith y Witter, 2001).

Conclusiones

En Chile se observa una clara segmentación del mercado de seguros de salud, tanto por riesgo de enfermar como por ingresos. Ésta se manifiesta en una participación desproporcionada de Fonasa en los malos riesgos y los bajos ingresos y tiene su origen en la lógica dual que sigue el sistema. Por una parte, existe un seguro público cuyo financiamiento proviene en parte importante del fisco y que ofrece la misma cobertura a todos sus beneficiarios independientemente del monto de la cotización, número de cargas y el riesgo de cada cual. Por otra, las Isapres constituyen un sistema de seguros competitivos, donde la afiliación es en base individual, los planes son múltiples y las primas se ajustan al costo esperado de cada beneficiario. Las Isapres practican el descreme mediante la discriminación de precios por riesgo y el rechazo y eliminación de individuos de alto costo esperado. Esto tiene consecuencias negativas sobre la calidad de la atención de los grupos vulnerables, la solidaridad y la eficiencia del sistema de salud.

Con el fin de reducir la discriminación por riesgo que ejercen las Isapres y la consecuente segmentación entre sistemas, el Ejecutivo ha propuesto el establecimiento de un Fondo de Compensación (FC). Dentro del amplio paquete de reformas al sistema de salud que se ha sometido a consideración del Congreso Nacional, se restringe la libertad de las Isapres para diferenciar primas por sexo y edad pero, al mismo tiempo, se establece un mecanismo de compensación de riesgos entre seguros. De esta forma, a los seguros se les paga el costo esperado de cada beneficiario, asociado a las Garantías Explícitas en Salud (GES), pero a las personas se les cobra una prima comunitaria que es función únicamente del riesgo promedio de los partícipes del fondo. Esta disociación se logra transfiriendo recursos desde las

personas de menor riesgo de enfermar a las de mayor costo esperado, independientemente del seguro específico al cuál se encuentren adscritos.

Originalmente el Ejecutivo propuso el establecimiento de un Fondo de Compensación Universal (FCU), que incluía tanto a Fonasa como a las Isapres. Debido al veto de la Oposición, se restringió el ámbito de la compensación sólo a las Isapres. El Fondo de Compensación Interisapres (FCI) también ha encontrado resistencia en la industria y en algunos centros de opinión, los que han propuesto eliminar la compensación entre seguros privados y dejar únicamente la obligación de cobrar un solo precio por las GES. En este documento se han analizado los efectos de cada una de las tres alternativas- FCU, FCI y solidaridad intraisapre- sobre la discriminación de precios, la segmentación por riesgos entre Fonasa e Isapres y los requerimientos de financiamiento fiscal.

El establecimiento de un FCU cumple con los objetivos de reducir la segmentación por riesgos entre el sistema público y privado, disminuir la discriminación de precios en los planes de salud y liberar recursos fiscales. La obligación de cobrar un mismo precio por las GES equipara el salario requerido para ingresar al sistema privado para todos los individuos, por lo que se reduce la proporción de afiliados de alto riesgo respecto de los de bajo riesgo en Fonasa. A pesar de lo anterior, la segmentación no desaparece completamente ya que las personas de mayor riesgo tienen menores ingresos relativos. En otras palabras, la concentración desproporcionada de malos riesgos en Fonasa es resultado de la discriminación de precios que practican las Isapres pero también del sesgo que tiene la distribución del ingreso en contra de los adultos mayores, las mujeres y los enfermos crónicos.

Los requerimientos de recursos fiscales disminuyen con el establecimiento de un FCU. En primer lugar, se genera una fuente permanente de financiamiento proveniente de las transferencias del fondo. Dado que la segmentación por riesgo no desaparece completamente debido al menor ingreso relativo de las personas de mayor riesgo, no existe posibilidad de que las transferencias netas del FCU favorezcan al sistema Isapre. En segundo lugar, se trasladan individuos desde las Isapres a Fonasa cuya cotización es mayor que su gasto esperado. En tercer lugar, migran al sistema Isapre beneficiarios de alto riesgo que en promedio aportaban al seguro público menos de lo que gastaban.

Los efectos de establecer un FCI van en la misma dirección que los de un FCU. Al igual que en el caso anterior, se reduce la discriminación de precios entre grupos de riesgo, lo que aumenta la proporción de personas de bajo riesgo en Fonasa y disminuye la de individuos de alto riesgo. Esto tiene como consecuencia una menor segmentación por riesgo entre el sistema público y privado, aunque por efecto del sesgo en la distribución del ingreso no desaparece completamente. El requerimiento de impuestos para financiar Fonasa también disminuye ya que ingresan personas que gastan menos de lo que aportan y se van individuos que son receptores netos de subsidios.

Al comparar los efectos de un FCU con los de un FCI se concluye que este último genera la migración de más personas de alto riesgo desde Fonasa a las Isapres que un FCU. Sin embargo, este efecto es compensado por el traslado de menos individuos de bajo riesgo desde las Isapres a Fonasa, con lo que la razón entre alto y bajo riesgo en Fonasa puede ser mayor o menor que en el caso de un FCU, dependiendo de cual de los dos efectos predomine. Sólo bajo el supuesto de que los ingresos se distribuyen en forma uniforme es posible afirmar que la segmentación se mantiene igual al caso en que la compensación es universal.

Sin una mayor especificación del modelo, no es posible determinar las ventajas de un tipo de fondo sobre el otro cuando se trata de dimensionar los efectos sobre la segmentación entre sistemas, discriminación de precios y sobre los requerimientos de financiamiento fiscal. En todo caso, el modelo utilizado permite demostrar claramente que tanto un FCU como un FCI son mejores alternativas que la situación sin fondo de compensación.

Respecto a la solidarización de riesgos al interior de cada Isapre, la teoría económica demuestra que ésta es una solución inviable que sólo llevaría a acrecentar la segmentación en el mercado de seguros si se aplicase a todos los componentes del plan de salud, agravando incluso el problema de discriminación de precios que se observa en la actualidad. En la realidad, sin embargo, la medida no tiene efecto alguno sobre la discriminación y la segmentación puesto que la regulación del precio está circunscrita sólo a uno de los beneficios contractuales obligatorios, las Garantías Explícitas en Salud. En estas circunstancias, las diferencias de costo esperado entre los distintos grupos de riesgo se podrán cobrar “encubiertamente” en el plan complementario.

Bibliografía

- Cutler, D. y R. Zeckhauser (1999), "The Anatomy of Health Insurance", Working Paper 7176, National Bureau of Economic Research, junio.
- Folland, Sh., A. C. Goodman y M. Stano (1997), "The Economics of Health and Health Care", Prentice-Hall, Inc.
- Mas-Colell, A., M. Whinston y J. R. Green (1995), "Microeconomic Theory", Oxford University Press.
- Newhouse, J. (1996), "Reimbursing Health Plans and Health Providers: Selection versus Efficiency in Production", *Journal of Economic Literature* 34.
- Phelps, Ch. (1992), "Health Economics", HarperCollins Publisher Inc.
- Rice, N. y P. Smith (1999), "Approaches to Capitation and Risk Adjustment in Health Care", Centre for Health Economics, University of York, Inglaterra, octubre.
- Sanhueza, R. y J. Ruiz-Tagle (2002), "Choosing Health Insurance in a Dual Health Care System: The Chilean Case", *Journal of Applied Economics*, Vol. V N° 1, mayo.
- Sapelli C. y A. Torche (1998), "El Seguro Previsional de Salud: Determinantes de la Elección entre Seguro Público y Privado, 1990-1994", *Cuadernos de Economía*, Año 35, N° 106, 383-406, diciembre.
- Smith, Peter C. y Sophie N. Witter (2001), "Risk Pooling in Health Care Finance", Centre for Health Economics, University of York, Report prepared for The World Bank workshop, Revised November.
- Tirole, J.(1988), "The Theory of Industrial Organization", The MIT Press.
- Van de Ven y otros (2001), "Risk Adjustment and Risk Selection on the Sickness Fund Insurance Market in Five European Countries", borrador entregado por el autor, 29 octubre.
- Van de Ven, Wynand PMM y Randall P. Ellis (2000), "Risk Adjustment in Competitive Health Plan Markets", Capítulo 17, *Handbook of Health Economics* (eds. A.J Culyer y J.P. Newhouse), NY Elsevier.
- World Bank Institute (2001), Glosario para "Flagship Program on Health Sector Reform and Sustainable Financing", en www.worldbank.org/wbi/healthflagship/dl_glossary.html#r.

Anexo

SEGMENTACIÓN Y DISCRIMINACIÓN EN UN SISTEMA DE SEGUROS DUAL

En la presente sección se desarrolla un modelo teórico que busca explicar el esquema de seguros de salud chileno. Para el desarrollo de este modelo, se utilizó como base el modelo presentado en Rothschild y Stiglitz (1976).⁴¹

Supuestos y especificación

Cada individuo i trabaja, y percibe un salario de w_i . En caso de contraer una enfermedad, se hace necesario un tratamiento para que el individuo recupere su salud. El costo de dicho tratamiento será de d_i . La probabilidad de enfermarse del individuo es p_i . No hay asimetrías de información: todos los agentes, incluyendo a las instituciones que ofrecen seguros de salud, conocen la información recién definida.

Por simplicidad, se supondrá que el costo del tratamiento en caso de enfermedad es igual para todos los individuos, $d_i = d$.

Existen dos tipos de individuos, que se diferencian por los niveles de riesgo de enfermarse (medido por la probabilidad de enfermarse, p_i), y por las distribuciones de ingreso. El grupo de mayor riesgo presentará una probabilidad p_a de enfermarse, mientras que el grupo de menor riesgo presentará probabilidad p_b , con $p_a > p_b$. El total de personas en el grupo a es N_a ; y en el grupo b es N_b .

Para efectos del modelo se utilizan distribuciones del ingreso para las cuales el valor de la función de distribución acumulada para cualquier nivel de ingreso sea mayor para el grupo de mayor riesgo (dicho de otro modo, la distribución del ingreso del grupo de mayor riesgo domina estocásticamente a la distribución del ingreso del grupo de menor riesgo). En particular, para cada grupo, se supone que la distribución del ingreso corresponde a una uniforme, de forma que:

$$w_i^a \sim U(0, a); w_i^b \sim U(0, b), \text{ donde } a < b. \text{ }^{42 \ 43}$$

Los individuos deben destinar una proporción f de su ingreso para contratar un seguro de salud.⁴⁴ Este seguro puede ser adquirido en el sector privado a una institución administradora de seguros privados de salud (Isapre, Institución de Salud Previsional), o en el seguro público (Fonasa, Fondo Nacional de Salud).⁴⁵ Los seguros de salud ofrecidos consisten en contratos (β, γ) , en que los individuos pagan una prima β y, en caso de enfermarse, son bonificados en un monto equivalente a γ para solventar parcial o totalmente el costo del tratamiento. En otras palabras, corresponde a la cobertura o indemnización que entrega el seguro de salud.

Por otro lado, se supone que el mercado de los seguros privados es competitivo, que no existen barreras a la entrada ni a la salida, y que tampoco hay costos de administración. Las Isapres son neutrales al riesgo y los seguros que ofrecen son individuales. Por ello, las utilidades esperadas de las Isapres derivadas de cada contrato individual $[E(\pi_i)]$ deben ser iguales a cero:

⁴¹ Rothschild, M. y J. Stiglitz, (1976) "Equilibrium in Competitive Insurance Markets: An Essay on the Economics of Imperfect Information", *Quarterly Journal of Economics* 95, pp. 629-649.

⁴² Es posible asimilar los grupos "a" y "b" con mujeres y hombres, o con viejos y jóvenes, respectivamente.

⁴³ Se utiliza esta distribución para presentar los resultados de forma simplificada. Sin embargo, como se verá más adelante en el documento, hay un resultado en particular que depende fuertemente de este supuesto.

⁴⁴ La ley en Chile establece la obligación de cotizar por un 7% del ingreso.

⁴⁵ En el resto del documento, se utilizará el supraíndice "I" cuando se haga referencia a las Isapres y el supraíndice "F" cuando se haga referencia a Fonasa.

$$1. \quad E(\pi_i) = \beta_i - p_i \gamma_i^I = 0 \Rightarrow \gamma_i^I = \frac{\beta_i}{p_i}.^{46}$$

Luego, la condición de competencia perfecta en el mercado de Isapres implica que el set de contratos disponibles corresponden a $\left(\beta_i, \frac{\beta_i}{p_i}\right)$, donde el nivel de β es función del ingreso del cotizante ($\beta_i = fw_i$). Como muestra la ecuación 1, para cada individuo asegurado, el costo esperado para la Isapre debe ser igual a la cotización efectuada por el individuo.

En caso de elegir Fonasa, el cotizante también está obligado a destinar una proporción f de su ingreso a la adquisición de la prima del seguro de salud. Sin embargo, la compensación percibida en caso de enfermedad es la misma para todos los cotizantes, independiente del monto cotizado. Definiremos esa compensación como γ^F . Luego, los contratos en el seguro público toman la forma (fw_i, γ^F) .

La cobertura otorgada por Fonasa es financiada con las cotizaciones de los afiliados a este seguro y con un aporte fiscal. Este último se financia mediante un impuesto per cápita de monto fijo τ , que se les cobra a todos los individuos.⁴⁷ Así, la restricción presupuestaria del seguro público se puede expresar como:

$$2. \quad (N_a \alpha_a p_a + N_b \alpha_b p_b) \cdot \gamma^F = f \left[\sum_{i \in \text{Fonasa}} (w_i^a + w_i^b) \right] + (N_a + N_b) \tau,$$

donde α_a y α_b corresponden a la proporción de cada grupo que está afiliado a Fonasa. Es necesario destacar que al igual que en el caso de las Isapres, los ingresos son variables determinísticas en cada período, mientras que los costos son variables aleatorias.

Los individuos efectúan la elección del seguro con el objetivo de maximizar su utilidad esperada. Se asume que todos los individuos poseen la misma función de utilidad Von Neumann - Morgenstern, la que es independiente del estado de la naturaleza, estrictamente cóncava, estrictamente creciente, y que depende exclusivamente de la riqueza disponible.

De este modo, es posible expresar la utilidad esperada del individuo como:

$$3. \quad V(W) = (1 - p_i)U(w_i - \beta - \tau) + p_i U(w_i - \beta - \tau - d + \gamma)$$

Luego, si el individuo opta por asegurarse en un seguro privado pagando la cotización obligatoria, su utilidad esperada será:

$$4. \quad V(W)^{\text{Isapre}} = (1 - p_i)U\{w_i(1 - f) - \tau\} + p_i U\left\{w_i(1 - f) - \tau - d + \frac{fw_i}{p_i}\right\}$$

En cambio, si el individuo decide asegurarse en el sector público, entonces su utilidad esperada será:

$$5. \quad V(W)^{\text{Fonasa}} = (1 - p_i)U\{w_i(1 - f) - \tau\} + p_i U\{w_i(1 - f) - \tau - d + \gamma^F\}$$

Caso base (sin garantías explícitas, sin Fondo de Compensación):

⁴⁶ Es posible demostrar que esta restricción resulta de la maximización de beneficios por parte de las Isapres, sujeto a la restricción de cero utilidades esperadas producto de la competencia perfecta. La intuición de este resultado nace del hecho que si una Isapre cobra más que lo que indica esta condición, se quedará sin clientes producto de la competencia. Por otro lado, si una Isapre cobra menos que lo indicado por esta regla, trabajaría con pérdidas, por lo que terminaría fuera del mercado.

⁴⁷ Los resultados no se ven mayormente afectados si se utilizara un impuesto proporcional al ingreso, o incluso un impuesto progresivo.

Para decidir dónde adquirir el seguro de salud, los individuos comparan la utilidad esperada en las dos alternativas (ecuaciones 4 y 5). De esta forma, el individuo decidirá asegurarse en una Isapre si $V(W)^{Isapre} \geq V(W)^{Fonasa}$, lo que se cumple si:

$$6. \quad \frac{fw_i}{p_i} \geq \gamma^F.$$

La ecuación 6 muestra que si la indemnización que puede obtener el individuo en una Isapre, que depende de su nivel de ingreso y de riesgo, es igual o superior a la que obtendría en el Fonasa, que es independiente de su ingreso y su riesgo, preferirá asegurarse en el sistema privado. De ella es posible obtener un ingreso de corte para cada tipo de cotizante, a partir del cual el cotizante obtendrá mayor cobertura en el sistema privado y, por ende, se afiliará a una Isapre:

$$7. \quad w_{a0}^* = \frac{\gamma^F p_a}{f}, \text{ y}$$

$$8. \quad w_{b0}^* = \frac{\gamma^F p_b}{f}.$$

De las ecuaciones 7 y 8 se observa que la cotización requerida y, por ende, el ingreso necesario para que un cotizante de menor riesgo adquiera en una Isapre una cobertura de salud equivalente a la ofrecida por Fonasa, es menor a la requerida por un cotizante de mayor riesgo ($w_{a0}^* > w_{b0}^*$). Este resultado se debe a que el riesgo de enfermar del grupo a es mayor ($p_a > p_b$) y, consecuentemente, la prima cobrada por las Isapres a estos cotizantes es también mayor.

Utilizando para cada grupo de riesgo las funciones de distribución de ingresos respectivas es posible calcular la proporción de las personas de cada grupo de riesgo que están afiliadas al Fonasa:

$$9. \quad \alpha_{a0} = D(w^a | w_{a0}^*) = \frac{w_{a0}^*}{a}, \text{ y}$$

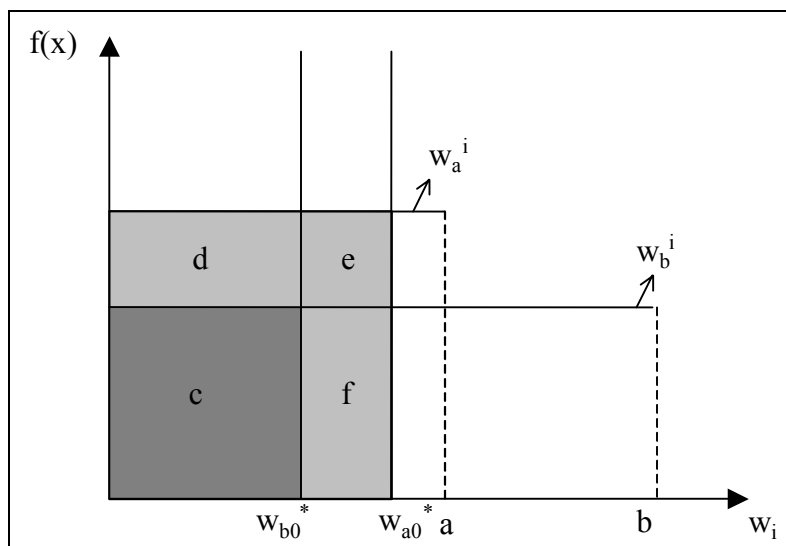
$$10. \quad \alpha_{b0} = D(w^b | w_{b0}^*) = \frac{w_{b0}^*}{b}.^{48}$$

De las ecuaciones 9 y 10 se deriva que la proporción de personas de mayor riesgo afiliadas al Fonasa es mayor que la proporción de personas pertenecientes al grupo de menor riesgo ($\alpha_{a0} > \alpha_{b0}$). Este resultado se debe a dos factores. En primer lugar, el ingreso de corte del grupo a es mayor que el del grupo b, lo que se debe al mayor costo esperado del grupo a. En segundo lugar, la distribución del ingreso del grupo de mayor riesgo acumula, para cada nivel de ingreso, un porcentaje mayor que la distribución del ingreso del grupo de menor riesgo ($a < b$), lo que implica que, incluso para un mismo ingreso de corte, la concentración de cotizantes del grupo a en Fonasa sería mayor. En la figura A - 1 es posible observar este resultado: la proporción de individuos del grupo b⁴⁹ corresponde al área "c", mientras que la proporción de individuos del grupo a en Fonasa corresponde a la suma de las áreas "c", "d", "e" y "f".

Figura A - 1
CASO BASE

⁴⁸ Donde "D" es la función de distribución acumulada de la variable aleatoria uniforme w_i , evaluada en w_i^* .

⁴⁹ Recordar que estos individuos tienen ingresos inferiores al ingreso de corte, y por ende optan por afiliarse a Fonasa.



Fuente: Elaboración propia.

El modelo también permite ilustrar las diferencias de primas cobradas por las Isapres para planes equivalentes a personas de distinto riesgo. Para una indemnización dada (γ), un individuo del grupo a deberá pagar una prima equivalente a $\gamma \cdot p_a$ mientras que un individuo del grupo b deberá pagar $\gamma \cdot p_b$. El factor de discriminación (FD) de un mismo plan para las personas de mayor riesgo se puede expresar como:

$$11. \quad FD_0 = \frac{p_a}{p_b},^{50}$$

lo que indica que las Isapres, producto de las diferencias de riesgo, cobran por un mismo plan de salud un precio mayor a los individuos de mayor riesgo.

Por último, es posible construir un indicador que mide el grado de segmentación por riesgo del sistema de salud. El indicador propuesto es la razón entre el porcentaje de población de alto riesgo que está afiliada al Fonasa y el porcentaje de la población de menor riesgo afiliada al Fonasa. Utilizando las ecuaciones 8 a 11, es posible mostrar que:

$$12. \quad S_0 = \frac{\alpha_{a0}}{\alpha_{b0}} = \frac{w_{a0}^*}{a} \frac{b}{w_{b0}^*} = \frac{p_a}{p_b} \frac{b}{a}.$$

Si se entiende por segmentación a una diferencia en las proporciones de individuos de alto y bajo riesgo en cada uno de los sistemas de salud, entonces existiría segmentación de riesgo en contra del sistema público si el valor de este indicador es mayor a uno. Ello por cuanto el sistema público estaría afiliando una mayor proporción relativa de personas de alto riesgo. Mientras mayor sea el valor de este indicador, mayor será la segmentación de riesgo en contra del sistema público. Por el contrario, si este indicador toma un valor inferior a uno, entonces existiría segmentación de riesgo en contra del sistema privado de salud. Sólo si este indicador fuese igual a uno no existiría segmentación de riesgo en contra de ninguno de los dos sistemas.

Como se observa en la ecuación 12, la segmentación por riesgo depende de dos factores. El primero corresponde al factor de discriminación, o la diferencia en lo cobrado por una Isapre por un mismo plan de salud a personas de mayor riesgo ($FD_0 > 1$). El segundo factor está dado por la

⁵⁰ Para los resultados del caso base se utilizará el subíndice "0".

diferencia en la distribución del ingreso de ambos grupos, donde la distribución de los cotizantes de mayor riesgo está centrada en un nivel de ingreso inferior $\left(\frac{b}{a} > 1\right)$. Ambos factores influyen en que la medida de segmentación sea mayor a uno. Esto implica que, dadas las distribuciones de ingreso, Fonasa terminaría afiliando una mayor proporción relativa de personas riesgosas, incluso si las Isapres no discriminaran por riesgo.

Con respecto al financiamiento del sistema público, el impuesto necesario (τ) queda determinado por la siguiente ecuación:

$$13. \quad (N_a \alpha_a p_a + N_b \alpha_b p_b) \cdot \gamma^F = f \left(\sum_{i \in \text{Fonasa}} (w_i^a + w_i^b) \right) + (N_a + N_b) \tau$$

Reemplazando las ecuaciones 7 y 8 para resolver la sumatoria, y resolviendo para el valor del impuesto necesario, τ :

$$(N_a + N_b) \tau_0 = (N_a \alpha_{a0} p_a + N_b \alpha_{b0} p_b) \gamma^F - f \left(N_a \alpha_{a0} \frac{\gamma^F p_a}{2f} + N_b \alpha_{b0} \frac{\gamma^F p_b}{2f} \right)$$

$$14. \quad (N_a + N_b) \tau_0 = (N_a \alpha_{a0}) \left(\frac{\gamma^F p_a}{2} \right) + (N_b \alpha_{b0}) \left(\frac{\gamma^F p_b}{2} \right), \text{ lo que implica que}$$

$$15. \quad \tau_0 = \gamma^F \frac{N_a \alpha_{a0} p_a + N_b \alpha_{b0} p_b}{2(N_a + N_b)} = \frac{(\gamma^F)^2}{4f(N_a + N_b)} \left(\frac{N_a p_a^2}{a} + \frac{N_b p_b^2}{b} \right)$$

El lado derecho de la ecuación 14 muestra el uso de los impuestos en el sistema público de salud. El primer término de ambos elementos de la suma corresponde al número de personas de cada grupo inscritas en el seguro público. El segundo término corresponde al aporte fiscal promedio necesario por afiliado, para cada grupo de riesgo. Para todos los afiliados al sistema público, el costo esperado es mayor que la cotización que efectúan.⁵¹ Por ello, mientras mayor sea el número de personas afiliadas al Fonasa, mayores serán los impuestos requeridos para financiar sus prestaciones.

En la ecuación 15 se observa que aumentar la cotización obligatoria (f) disminuye el impuesto requerido. Esto se debe, en primer lugar, a que aumentaría la cotización de los que están actualmente afiliados a Fonasa y, en segundo lugar, a que el aumento en la cotización obligatoria generaría una migración de personas, de ambos grupos de riesgo, del Fonasa a las Isapres.

⁵¹ Esto se origina en la regla de decisión del individuo, como se puede observar en la ecuación 7.

Caso con garantías explícitas en salud

Como se señaló en la sección anterior, uno de los elementos principales de la reforma a la salud es el establecimiento del Régimen de Garantías Explícitas en Salud. Este cambio equivale a establecer una cobertura mínima obligatoria mayor a la actual, lo que es posible capturar en el modelo aumentando γ^F a $\gamma^{F'}$.

La ecuación 11 muestra que esta medida no afecta el factor de discriminación aplicado por las Isapres a personas de distinto riesgo ya que no altera ni sus probabilidades ni sus costos de enfermarse. Si bien las ecuaciones 7 y 9 muestran que la medida genera un aumento en el número de personas de bajo riesgo en Fonasa, este incremento es acompañado por un incremento proporcional en el número de personas de mayor riesgo en Fonasa (ecs. 8 y 10), por lo que la medida no tiene ningún efecto sobre la segmentación por riesgo entre Fonasa e Isapres (ecuación 12).

Como se desprende de la ecuación 15, el establecimiento del Régimen de Garantías Explícitas en Salud aumenta el aporte fiscal requerido en Fonasa. Ello se debe a que la mayor cobertura implica que los gastos esperados por afiliado en Fonasa aumentan, y a que el número de afiliados a Fonasa, tanto de alto como de bajo riesgo, también aumenta.

Como el foco de este trabajo es analizar el efecto de los posibles mecanismos destinados a reducir la segmentación por riesgo, en el resto del documento se aísla el efecto del establecimiento de Garantías Explícitas en Salud, asumiendo que γ^F permanece constante.

Caso con fondo de compensación universal (FCU):

El Fondo de Compensación Universal (FCU) permite que todos los afiliados paguen, por una cobertura preestablecida, una misma prima, independientemente de su riesgo.

Para ello, cada seguro de salud deberá aportar al fondo de compensación el valor de la prima comunitaria por cada uno de sus afiliados. En el caso de un fondo de compensación universal, en el que participan tanto el Fonasa como las Isapres, la prima comunitaria equivale al costo promedio de otorgar la cobertura preestablecida para toda la población. Simultáneamente, cada seguro de salud obtendrá del fondo de compensación una prima ajustada por riesgo para cada uno de sus afiliados. La prima ajustada por riesgo equivale al costo esperado individual de otorgar la cobertura preestablecida.

En términos del modelo, el establecimiento del fondo de compensación establece una cuña entre la cotización del individuo, que *sigue siendo una proporción f de su ingreso*, y los recursos percibidos por la institución aseguradora. La cuña corresponde al subsidio neto que recibe o aporta la institución al fondo de compensación:

$$16. \quad s_i(p_i) = \gamma^F(p_i - \bar{p}),$$

donde \bar{p} corresponde al riesgo promedio de la población,⁵² $\gamma^F \bar{p}$ corresponde a la prima comunitaria.

⁵² $\bar{p} = \frac{N_a p_a + N_b p_b}{N_a + N_b}$

De la ecuación 16 se desprende que los individuos de menor riesgo ($p_b < \bar{p}$) generan un subsidio neto negativo que permite financiar el subsidio neto positivo que obtienen las instituciones aseguradoras por sus afiliados de mayor riesgo ($p_a > \bar{p}$).

Si bien, por tratarse de un mercado competitivo, sigue siendo cierto que las utilidades esperadas de las Isapres por cada seguro de salud comercializado debe ser igual a cero, el establecimiento del fondo de compensación implica que se incorpora un nuevo término a esta condición:

$$17. \quad E(\pi_i) = \beta_i + s_i(p_i) - p_i \gamma_i^I = f w_i + s_i(p_i) - p_i \gamma_i^I = 0 \Rightarrow \gamma_i^I = \frac{f w_i + s_i(p_i)}{p_i}.$$

Comparando con la situación sin fondo de compensación (ecuación 1), esto equivale a un incremento en la cobertura ofrecida por las Isapres a las personas de mayor riesgo y una reducción en la cobertura ofrecida a las personas de menor riesgo.

En el sector público las personas siguen cotizando una proporción f de su ingreso y siguen obteniendo una cobertura de γ^F , independientemente de su nivel de ingreso y riesgo.

Al igual que en la situación sin fondo, los individuos deciden dónde asegurarse comparando las utilidades esperadas. Específicamente, el individuo elegirá afiliarse a una Isapre si:

$$V(W)^{\text{Isapre}} \geq V(W)^{\text{Fonasa}} \quad \text{o, equivalentemente, si}$$

$$18. \quad \gamma^F \leq \frac{f w_i + s_i(p_i)}{p_i}.$$

De esta forma, el ingreso de corte, a partir del cual se hace más atractivo para el cotizante afiliarse a una Isapre, pasa a ser igual a:

$$w_{i1}^* = \frac{\gamma^F p_i - s_i(p_i)}{f} = \frac{\gamma^F p_i - \gamma^F (p_i - \bar{p})}{f} = \frac{\gamma^F \bar{p}}{f} = w_{i1}^*, \text{ lo que implica que éste es el mismo}$$

tanto para las personas de alto riesgo como para las de bajo riesgo.

La proporción de individuos del grupo b afiliados a Fonasa será

$$19. \quad \alpha_{b1} = D(w^b | w_{b1}^*) = \frac{w_{i1}^*}{b}.$$

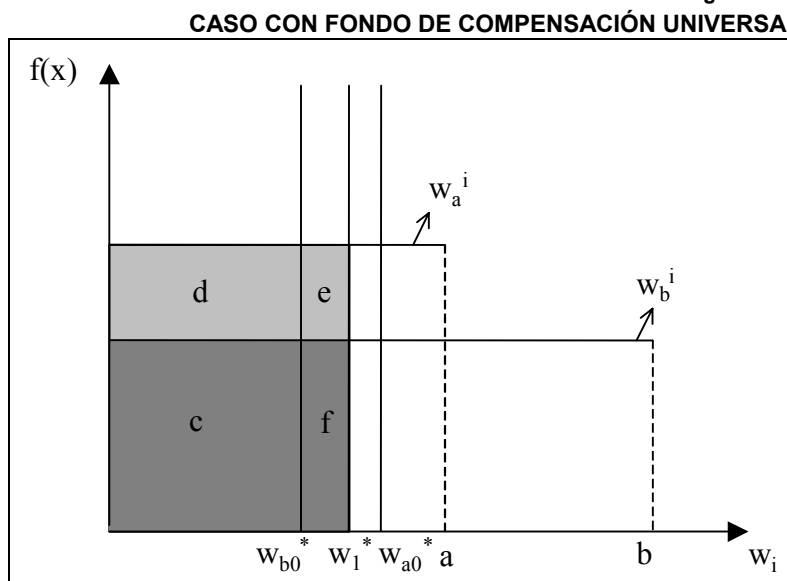
Como $w_{i1}^* > w_{b0}^*$, porque parte de la cotización de las personas de bajo riesgo se destina al fondo de compensación y esto obliga a las Isapres a cobrarles una prima mayor, el establecimiento del fondo de compensación genera una migración de personas de bajo riesgo de las Isapres al Fonasa. Por su parte, la proporción de individuos del grupo a que se afilien al Fonasa será

$$20. \quad \alpha_{a1} = D(w^a | w_{a1}^*) = \frac{w_{i1}^*}{a}.$$

En este caso, como $w_{i1}^* < w_{a0}^*$, porque las personas de alto riesgo reciben un subsidio neto positivo, el establecimiento del fondo de compensación genera una migración de personas de alto riesgo desde las Isapres al Fonasa.

Como se observa en la figura A-2 la nueva proporción de afiliados a Fonasa del grupo b corresponde a la suma de las áreas “c” y “f”, mientras que la proporción del grupo a corresponde a las áreas “c”, “d”, “e” y “f”.

Figura A - 2



Fuente: Elaboración propia.

Ambos flujos de cotizantes resultan en una disminución de la segmentación de riesgos entre Isapres y Fonasa. Sin embargo, como se muestra a continuación, la segmentación no desaparece por completo:

$$21. \quad S_1 = \frac{\alpha_{a1}}{\alpha_{b1}} = \frac{w_{a1}^*}{a} \frac{b}{w_{b1}^*} = \frac{\gamma^f \bar{p}}{f a} \frac{f b}{\gamma^f \bar{p}} = \frac{b}{a}.$$

Este indicador es mayor que 1, lo que implica que el Fonasa sigue acumulando relativamente más personas de alto riesgo. Sin embargo, es menor que en el caso sin fondo de compensación (ecuación 12). Como las diferencias de precios para el plan con cobertura mínima desaparecen con el fondo, la única razón por la que persiste la segmentación de riesgo es la diferencia en las distribuciones de ingreso entre los dos grupos de riesgo.

Respecto a los efectos del establecimiento del fondo de compensación sobre la discriminación de precios en el sistema Isapre, la ecuación 22 muestra que para la cobertura mínima (γ^F) dicha discriminación desaparece ($FD_1=1$). En efecto, la prima cobrada por una Isapre para esa cobertura es $\gamma^F \cdot \bar{p}$, tanto para los cotizantes de alto riesgo como para los de bajo riesgo. Sin embargo, para coberturas mayores, el funcionamiento del fondo sólo reduce la discriminación, pero sin eliminarla por completo. Por ejemplo, para una cobertura $\gamma^I > \gamma^F$, la prima cobrada a una persona del grupo a es $\gamma^I \cdot p_a - \gamma^F \cdot (p_a - \bar{p})$, mientras que la prima que deberá pagar una persona del grupo b para esa misma cobertura será $\gamma^I \cdot p_b - \gamma^F \cdot (p_b - \bar{p})$. Entonces, el factor de discriminación asociado al plan para las personas de mayor riesgo será:

$$22. \quad FD_1 = \frac{\gamma^I p_a - \gamma^F (p_a - \bar{p})}{\gamma^I p_b - \gamma^F (p_b - \bar{p})} < \frac{p_a}{p_b}$$

Luego, el factor de discriminación asociado a un plan para las personas de mayor riesgo es menor que en el caso sin fondo de compensación (ilustrado en la ecuación 11).

Para evaluar el impacto del establecimiento del fondo sobre los requerimientos de aporte fiscal del Fonasa se requiere, primero, determinar las transferencias netas que genera el fondo de compensación. La transferencia neta del fondo al Fonasa (ψ) es:

$$23. \quad \psi = \gamma^F \left\{ N_a \alpha_{a1} p_a + N_b \alpha_{b1} p_b - (N_a \alpha_{a1} + N_b \alpha_{b1}) \underbrace{\frac{(N_a p_a + N_b p_b)}{(N_a + N_b)}}_{\text{probabilidad promedio}} \right\}.$$

Esta expresión corresponde a la diferencia entre la transferencia que percibe Fonasa desde el fondo de compensación (la prima ajustada por riesgo para sus beneficiarios) y los pagos efectuados por Fonasa al fondo (prima comunitaria por toda su población beneficiaria).

Desarrollando la expresión se obtiene:

$$24. \quad \psi = \frac{\gamma^F N_a N_b}{(N_a + N_b)} (\alpha_{a1} - \alpha_{b1}) (p_a - p_b).$$

Como se observa en la ecuación 24, el signo de la transferencia neta depende de la proporción de individuos de cada grupo de riesgo que están afiliados al Fonasa. En este caso, como persiste la segmentación de riesgo entre Fonasa y las Isapres (ver ecuación 21), Fonasa recibe una transferencia neta positiva del fondo de compensación. Este resultado es explicado exclusivamente por las diferencias en la distribución de ingreso de los dos grupos de riesgo. Si las distribuciones fuesen idénticas, entonces no habría segmentación y tampoco se producirían las transferencias de recursos desde las Isapres.

Para determinar el efecto del establecimiento del fondo de compensación sobre los requerimientos de aporte fiscal del Fonasa es preciso agregar en la ecuación 13 la transferencia neta como nueva fuente de ingresos en su restricción presupuestaria:

$$(N_a \alpha_{a1} p_a + N_b \alpha_{b1} p_b) \gamma^F = f \left(\sum_{i \in \text{Fonasa}} (w_i^a + w_i^b) \right) + (N_a + N_b) \tau_1 + \frac{\gamma^F N_a N_b}{(N_a + N_b)} (\alpha_{a1} - \alpha_{b1}) (p_a - p_b).$$

Desarrollando la expresión se puede obtener el nuevo nivel de impuestos requeridos:

$$(N_a + N_b) \cdot \tau_1 = (N_a \alpha_{a1} p_a + N_b \alpha_{b1} p_b) \gamma^F - f \left(N_a \alpha_{a1} \frac{\gamma^F \bar{p}}{2f} + N_b \alpha_{b1} \frac{\gamma^F \bar{p}}{2f} \right) - \frac{\gamma^F N_a N_b}{(N_a + N_b)} (\alpha_{a1} - \alpha_{b1}) (p_a - p_b)$$

$$25. \quad \tau_1 = \gamma^F \left\{ \frac{N_a \alpha_{a1} p_a + N_b \alpha_{b1} p_b}{(N_a + N_b)} - \frac{\bar{p} (N_a \alpha_{a1} + N_b \alpha_{b1})}{2(N_a + N_b)} - \frac{N_a N_b}{(N_a + N_b)^2} (\alpha_{b1} - \alpha_{a1}) (p_b - p_a) \right\}.$$

Para compararlo con el nivel de impuestos requeridos sin fondo de compensación (ecuación 15) es necesario transformar la ecuación 25 en:

$$26. \quad \tau_1 = \tau_0 + \frac{\gamma^F}{(N_a + N_b)} \left(N_a (\alpha_{a1} - \alpha_{a0}) \frac{p_a - \bar{p}}{2} + N_b (\alpha_{b1} - \alpha_{b0}) \frac{p_b - \bar{p}}{2} \right) - \frac{\gamma^F N_a N_b}{(N_a + N_b)^2} (\alpha_{a1} - \alpha_{b1}) (p_a - p_b).$$

En la ecuación 26 es posible identificar tres efectos generados a partir de la inclusión del fondo de compensación. En primer lugar, aumenta la proporción de individuos del grupo a respecto al caso original. Como antes del establecimiento del fondo de compensación estos individuos optaban por afiliarse en las Isapres, debe ser cierto que el mayor gasto esperado que generan en Fonasa es inferior a las cotizaciones que efectúan. Por ello, la migración de personas de bajo riesgo al Fonasa reduce los impuestos requeridos. En segundo lugar, disminuye el número de individuos del grupo b que cotizan en Fonasa. Los individuos de este grupo que abandonan el seguro público le generaban al Fonasa un gasto esperado superior a lo que cotizaban, por lo que con su afiliación a las Isapres se genera un ahorro de recursos fiscales. El último término de la ecuación corresponde a la transferencia neta que recibe el Fonasa producto de la operación del fondo de compensación, la que también genera una reducción de los impuestos requeridos. En suma, el aporte fiscal y, por ende, el nivel de impuestos requeridos para financiar el sistema público de salud se ve reducido con el establecimiento del FCU.

Caso con Fondo de Compensación inter-Isapres (FCI)

En la discusión de la reforma se ha planteado como alternativa al FCU, analizado en la sección previa, la creación de un fondo de compensación que funcione exclusivamente dentro del sistema privado de salud.

El funcionamiento del fondo de compensación es similar al descrito en la sección anterior, excepto en que sólo las Isapres aportan y retiran del fondo y que para calcular la prima comunitaria inter-Isapre se incluyen únicamente a los afiliados al sistema Isapre.

En términos del modelo, el que el fondo solidario sea inter-Isapre genera dos diferencias respecto a la situación anterior. En primer lugar, el subsidio por persona difiere ya que el riesgo promedio de la población relevante difiere. En segundo lugar, no se producen transferencias entre las Isapres y Fonasa.

El riesgo promedio, necesario para definir la prima comunitaria inter-Isapre se obtiene de promediar el riesgo de la población afiliada al sistema privado de salud:

$$26. \quad \bar{p}^I = \frac{p_a N_a (1 - \alpha_{a2}) + p_b N_b (1 - \alpha_{b2})}{N_a (1 - \alpha_{a2}) + N_b (1 - \alpha_{b2})}, \text{ donde sigue siendo cierto que } p_a < \bar{p} < p_b.$$

La prima comunitaria corresponde a $\bar{p}^I \gamma^F$.

El subsidio neto individual que recibe o aporta cada Isapre al fondo de compensación es:

$$27. \quad s_2(p_i) = \gamma^F (p_i - \bar{p}^I).$$

Al igual que en la situación del FCU, los individuos del grupo a enfrentan un subsidio neto negativo (o dicho de otra forma, son pagadores netos), mientras que los individuos del grupo b reciben un subsidio neto positivo.

En esta nueva situación, el ingreso de corte, a partir del cual se hace más atractivo para el cotizante afiliarse a una Isapre, pasa a ser igual a:

$$28. \quad w_{i2}^* = \frac{\gamma^F p_i - s_2(p_i)}{f} = \frac{\gamma^F p_i - \gamma^F (p_i - \bar{p}^I)}{f} = \frac{\gamma^F \bar{p}^I}{f} = w_2^*,$$

lo que implica que éste también es el mismo para las personas de alto riesgo y para las de bajo riesgo. Como se observa, la única diferencia entre éste y el ingreso de corte que se obtuvo en la sección anterior consiste en la probabilidad de enfermedad relevante (\bar{p}^I).

En términos de las proporciones de cada grupo de riesgo afiliadas a Fonasa, éstas se obtienen a partir de las siguientes ecuaciones

$$29. \quad \alpha_{a2} = \frac{\bar{p}^I \gamma^F}{fa}$$

$$30. \quad \alpha_{b2} = \frac{\bar{p}^I \gamma^F}{fb}$$

Es posible mostrar que la prima comunitaria inter-Isapre es inferior a la prima comunitaria que se obtiene con el FCU. En efecto, la diferencia entre ambas probabilidades,⁵³ que se expresa como:

$$31. \quad \bar{p} - \bar{p}^I = \frac{N_a N_b (p_a - p_b) (\alpha_{a2} - \alpha_{b2})}{(N_a + N_b) \{N_a (1 - \alpha_{a2}) + N_b (1 - \alpha_{b2})\}},$$

es mayor que 0 porque $(p_a - p_b) > 0$ y $(\alpha_{a2} - \alpha_{b2}) > 0$.

Este resultado tiene varias implicancias. En primer lugar, la contribución neta efectuada por los cotizantes de menor riesgo es inferior a la resultante de la implementación del FCU, mientras que los cotizantes de mayor riesgo estarán recibiendo un subsidio mayor que en el caso anterior. Este resultado se explica porque, aún con el establecimiento del Fondo de Compensación, dentro del sistema Isapre se encuentra afiliada una mayor proporción de beneficiarios tipo a que en la población general.

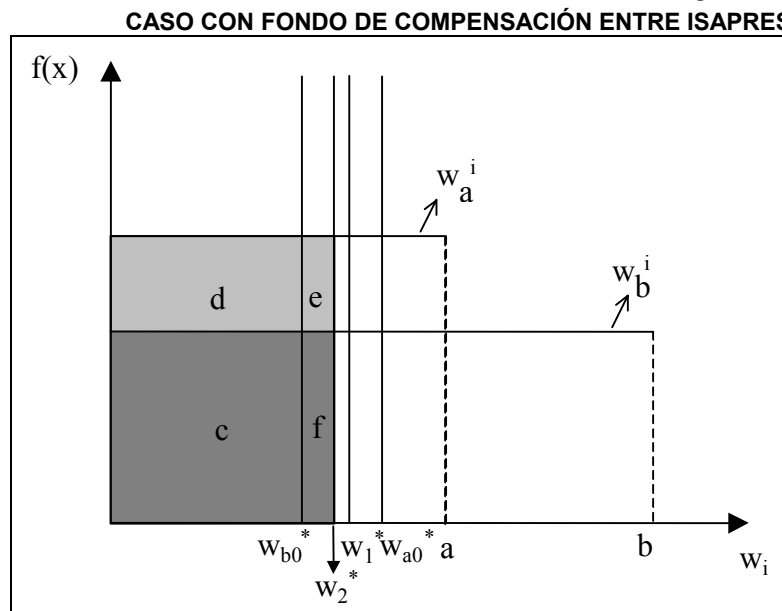
En segundo lugar, el ingreso de corte disminuye con respecto a la situación con el FCU. Este resultado se debe a que los individuos del grupo b destinan una parte menor de su cotización al pago del subsidio, por lo que el alza de la cotización requerida para poder seguir adquiriendo γ^F en una Isapre es inferior al del caso anterior. En tercer lugar, los individuos del grupo a que decidan afiliarse al sistema Isapre recibirán un mayor subsidio que en el caso anterior.

Dado que los ingresos de corte disminuyen, las ecuaciones 30 y 31 y la figura A-3 muestran que la proporción de personas de ambos grupos afiliadas a Fonasa disminuyen con respecto al caso con FCU ($\alpha_{a2} < \alpha_{a1}$ y $\alpha_{b2} < \alpha_{b1}$, y $w_2^* < w_1^*$), por lo que las áreas ilustradas en la Figura A-3 son menores a las ilustradas en la Figura A-2. En otras palabras, el FCI logra disminuir más la población de mayor riesgo afiliada a Fonasa. Pero, como muestra el indicador de segmentación definido en la ecuación 21, la segmentación derivada de este esquema es igual a la observada en el caso del FCU para el caso de distribuciones del ingreso uniformes.⁵⁴

⁵³ Y, por ende, la diferencia entre las primas.

⁵⁴ Este resultado no se mantiene para otras distribuciones. El hecho que la segmentación no varíe entre los distintos Fondos de Compensación se debe a que, para las distribuciones uniformes, la tasa de acumulación es constante. Este hecho no es cierto para otras funciones de distribución, como la normal, por ejemplo.

Figura A - 3



Fuente: Elaboración propia.

Respecto a los efectos de este fondo de compensación sobre la discriminación de precios en el sistema Isapre, es posible mostrar que para la cobertura garantizada (γ^F), dicha discriminación desaparece, al igual que en el caso anterior. Sin embargo, al asegurarse por una cobertura superior a γ^F , aún con el fondo de compensación existirá discriminación. Por ejemplo, para un paquete de prestaciones $\gamma^I > \gamma^F$, el precio que pagará una persona del grupo a es $\gamma^I p_a - \gamma^F (p_a - \bar{p}^I)$. Para una persona del grupo b, el precio es $\gamma^I p_b - \gamma^F (p_b - \bar{p}^I)$. La relación entre estos precios será:

$$32. \quad FD_2 = \frac{\gamma^I p_b - \gamma^F (p_b - \bar{p}^I)}{\gamma^I p_a - \gamma^F (p_a - \bar{p}^I)} < FD_0 = \frac{p_b}{p_a}$$

La ecuación 33 muestra que si $\gamma^I = \gamma^F$, no existe diferencia de precios para los distintos grupos. También es posible observar que la discriminación disminuye producto de la implementación del FCI. En cualquier caso, no es posible saber con certeza si la discriminación disminuye más con el Fondo inter-Isapres o en el caso del FCU.

Por último, el impuesto requerido para el financiamiento del sistema público de salud queda determinado de la siguiente forma:

$$33. \quad \tau_2 = \gamma^F \left\{ \frac{N_a \alpha_{a2} p_a + N_b \alpha_{b2} p_b}{(N_a + N_b)} - \frac{\bar{p}^I (N_a \alpha_{a2} + N_b \alpha_{b2})}{2(N_a + N_b)} \right\}$$

Esta expresión se puede reescribir de la siguiente forma:

$$34. \quad \tau_2 = \frac{\gamma^F}{N_a + N_b} \left\{ \begin{array}{l} \frac{N_a \alpha_{a0} p_a}{2} + \frac{N_b \alpha_{b0} p_b}{2} + N_a (\alpha_{a2} - \alpha_{a0}) p_a + N_b (\alpha_{b2} - \alpha_{b0}) p_b \\ - N_a (\alpha_{a2} - \alpha_{a0}) \left(\frac{\bar{p}^I + p_a}{2} \right) - N_b (\alpha_{b2} - \alpha_{b0}) \left(\frac{\bar{p}^I + p_b}{2} \right) \end{array} \right\}$$

Luego, la relación entre este impuesto y el impuesto definido originalmente se puede expresar como:

$$35. \quad \tau_2 = \tau_0 + \frac{\gamma^F}{N_a + N_b} \left\{ N_a (\alpha_{a2} - \alpha_{a0}) \left(\frac{p_a - \bar{p}^I}{2} \right) + N_b (\alpha_{b2} - \alpha_{b0}) \left(\frac{p_b - \bar{p}^I}{2} \right) \right\}$$

Al igual que en la comparación entre el requerimiento de impuestos del caso base v/s el caso con FCU, se observa un aumento de la proporción de individuos del grupo a respecto al caso original. Los individuos de este grupo que se suman al sistema público de salud tienen un gasto esperado inferior a su cotización, razón por la cual antes de la instauración del Fondo de Compensación se encontraban afiliados al sistema privado de salud. La inclusión de estos nuevos cotizantes del grupo a al sistema público de salud hace que la necesidad de impuestos disminuya. En segundo término, disminuye el número de individuos del grupo b que cotizan en Fonasa. Los individuos de este grupo que dejan el sistema público de salud presentaban un gasto esperado superior a su cotización, por lo que su cambio al sector privado constituye un ahorro de recursos para el sector público. Luego, es posible afirmar que el requerimiento de impuestos disminuye con respecto a la situación original.

Ahora bien, no es posible establecer una comparación entre el requerimiento de impuestos de este caso y el caso del fondo de compensación solidario universal. La diferencia entre ambos requerimientos de impuestos se puede expresar como:

$$36. \quad \tau_2 - \tau_1 = \frac{\gamma^F}{2(N_a + N_b)} \left\{ \begin{array}{l} N_a [\alpha_{a0} (\bar{p} - \bar{p}^I) + \alpha_{a1} (p_a - \bar{p}) + \alpha_{a2} (\bar{p}^I - p_a)] \\ + N_b [\alpha_{b0} (\bar{p} - \bar{p}^I) + \alpha_{b1} (p_b - \bar{p}) + \alpha_{b2} (\bar{p}^I - p_b)] \end{array} \right\} \\ + \frac{\gamma^F N_a N_b}{(N_a + N_b)^2} (\alpha_{b1} - \alpha_{a1}) (p_b - p_a)$$

Esta expresión presenta un signo ambiguo. Al comparar estas dos alternativas, se conjugan tres efectos, los que no van en la misma dirección. Por un lado, hay dos efectos que tienden a que los requerimientos de aporte fiscal sean menores en el caso del FCU. Primero, en el caso del FCU existe una transferencia neta desde las Isapres a Fonasa, situación que no se da con el FCI; segundo, en el FCU más personas de bajo riesgo se trasladan a Fonasa. Por otro lado, el que menos personas de alto riesgo se trasladen a las Isapres apunta a la dirección contraria. Luego, no es posible saber con certeza en qué caso el requerimiento de impuestos es menor.



NACIONES UNIDAS

Serie**CEPAL****financiamiento del desarrollo****Números publicados:**

1. Regulación y supervisión de la banca en la experiencia de liberalización financiera en Chile (1974-1988), Günther Held y Raquel Szalachman (LC/L.522), 1989.
2. Ahorro e inversión bajo restricción externa y focal. El caso de Chile 1982-1987, Nicolás Eyzaguirre (LC/L.526), 1989.
3. Los determinantes del ahorro en México, Ariel Buira (LC/L.549), 1990.
4. Ahorro y sistemas financieros: experiencia de América Latina. Resumen y conclusiones, Seminario (LC/L.553), 1990.
5. La cooperación regional en los campos financiero y monetario, L. Felipe Jiménez (LC/L.603), 1990.
6. Regulación del sistema financiero y reforma del sistema de pensiones: experiencias de América Latina, Seminario (LC/L.609), 1991.
7. El Leasing como instrumento para facilitar el financiamiento de la inversión en la pequeña y mediana empresa de América Latina, José Antonio Rojas (LC/L.652), 1991.
8. Regulación y supervisión de la banca e instituciones financieras, Seminario (LC/L.655), 1991.
9. Sistemas de pensiones de América Latina. Diagnóstico y alternativas de reforma, Seminario (LC/L.656), 1991.
10. ¿Existe aún una crisis de deuda Latinoamericana?, Stephany Griffith-Jones (LC/L.664), 1991.
11. La influencia de las variables financieras sobre las exportaciones bajo un régimen de racionamiento de crédito: una aproximación teórica y su aplicación al caso chileno, Solange Bernstein y Jaime Campos (LC/L.721), 1992.
12. Las monedas comunes y la creación de liquidez regional, L. Felipe Jiménez y Raquel Szalachman (LC/L.724), 1992.
13. Análisis estadístico de los determinantes del ahorro en países de América Latina. Recomendaciones de política, Andras Uthoff (LC/L.755), 1993.
14. Regulación, supervisión y desarrollo del mercado de valores, Hugo Lavados y María Victoria Castillo (LC/L.768), 1993.
15. Empresas de menor tamaño relativo: algunas características del caso brasileño, Cezar Manoel de Medeiros (LC/L.833), 1994.
16. El acceso de las pequeñas y medianas empresas al financiamiento y el programa nacional de apoyo a la PYME del Gobierno chileno: balance preliminar de una experiencia, Enrique Román González y José Antonio Rojas Bustos (LC/L.834), 1994.
17. La experiencia en el financiamiento de la pequeña y mediana empresa en Costa Rica, A.R. Camacho (LC/L.835), 1994.
18. Acceso a los mercados internacionales de capital y desarrollo de instrumentos financieros: el caso de México, Efraín Caro Razú (LC/L.843), 1994.
19. Fondos de pensiones y desarrollo del mercado de capitales en Chile: 1980-1993, Patricio Arrau Pons (LC/L.839), 1994.
20. Situación y perspectivas de desarrollo del mercado de valores del Ecuador, Edison Ortíz-Durán (LC/L.830), 1994.
21. Integración de las Bolsas de valores en Centroamérica, Edgar Balsells (LC/L.856), 1994.
22. La reanudación de las corrientes privadas de capital hacia América Latina: el papel de los inversionistas norteamericanos, Roy Culpeper (LC/L.853), 1994.
23. Movimientos de capitales, estrategia exportadora y estabilidad macroeconómica en Chile, Manuel Agosin y Ricardo Ffrench-Davis (LC/L.854), 1994.
24. Corrientes de fondos privados europeos hacia América Latina: hechos y planteamientos, Stephany Griffith-Jones (LC/L.855), 1994.
25. El movimiento de capitales en la Argentina, José María Fanelli y José Luis Machinea (LC/L.857), 1994.
26. Repunte de los flujos de capital y el desarrollo: implicaciones para las políticas económicas, Robert Devlin, Ricardo Ffrench-Davis y Stephany Griffith-Jones (LC/L.859), 1994.
27. Flujos de capital: el caso de México, José Angel Guirría Treviño (LC/L.861), 1994.
28. El financiamiento Latinoamericano en los mercados de capital de Japón, Punam Chuhan y Kwang W. Ju (LC/L.862), 1994.
29. Reforma a los sistemas de pensiones en América Latina y el Caribe, Andras Uthoff (LC/L.879), 1995.

30. Acumulación de reservas internacionales: sus causas efectos en el caso de Colombia, Roberto Steiner y Andrés Escobar (LC/L.901), 1995.
31. Financiamiento de las unidades económicas de pequeña escala en Ecuador, José Lanusse, Roberto Hidalgo y Soledad Córdova (LC/L.903), 1995.
32. Acceso de la pequeña y microempresa al sistema financiero en Bolivia: situación actual y perspectivas, Roberto Casanovas y Jorge Mc Lean (LC/L.907), 1995.
33. Private international capital flows to Brazil, Dionisio Dias Carneiro y Marcio G.P. Gracia (LC/L.909), 1995.
34. Políticas de financiamiento de las empresas de menor tamaño: experiencias recientes en América Latina, Günther Held (LC/L.911), 1995.
35. Flujos financieros internacionales privados de capital a Costa Rica, Juan Rafael Vargas (LC/L.914), 1995.
36. Distribución del ingreso, asignación de recursos y shocks macroeconómicos. Un modelo de equilibrio general computado para la Argentina en 1993, Omar Chisari y Carlos Romero (LC/L.940), 1996.
37. Operación de conglomerados financieros en Chile: una propuesta, Cristián Larraín (LC/L.949), 1996.
38. Efectos de los shocks macroeconómicos y de las políticas de ajuste sobre la distribución del ingreso en Colombia, Eduardo Lora y Cristina Fernández (LC/L.965), 1996.
39. Nota sobre el aumento del ahorro nacional en Chile, 1980-1994, Patricio Arrau Pons (LC/L.984), 1996.
40. Flujos de capital externo en América Latina y el Caribe: experiencias y políticas en los noventa, Günther Held y Raquel Szalachman (LC/L.1002), 1997.
41. Surgimiento y desarrollo de los grupos financieros en México, Angel Palomino Hasbach (LC/L.1003), 1997.
42. Costa Rica: una revisión de las políticas de vivienda aplicadas a partir de 1986, Miguel Gutiérrez Saxe y Ana Jimena Vargas Cullel (LC/L.1004), 1997.
43. Choques, respuestas de política económica e distribución de renta no Brasil, André Urani, Ajax Moreira y Luis Daniel Willcox (LC/L.1005), 1997.
44. Distribución del ingreso, shocks y políticas macroeconómicas, L. Felipe Jiménez (LC/L.1006), 1997.
45. Pension Reforms in Central and Eastern Europe: Necessity, approaches and open questions, Robert Holzmann (LC/L.1007), 1997.
46. Financiamiento de la vivienda de estratos de ingresos medios y bajos: la experiencia chilena, Sergio Almarza Alamos (LC/L.1008), 1997.
47. La reforma a la seguridad social en salud de Colombia y la teoría de la competencia regulada, Mauricio Restrepo Trujillo (LC/L.1009), 1997.
48. On Economic Benefits and Fiscal Requirements of Moving from Unfunded to Funded Pensions, Robert Holzmann (LC/L.1012), 1997.
49. Eficiencia y equidad en el sistema de salud chileno, Osvaldo Larrañaga (LC/L.1030), 1997. [www](#)
50. La competencia manejada y reformas para el sector salud de Chile, Cristián Aedo (LC/L.1031), 1997.
51. Mecanismos de pago/contratación del régimen contributivo dentro del marco de seguridad social en Colombia, Beatriz Plaza (LC/L.1032), 1997.
52. A Comparative study of Health Care Policy in United States and Canada: What Policymakers in Latin America Might and Might Not Learn From Their Neighbors to the North, Joseph White (LC/L.1033), 1997. [www](#)
53. Reforma al sector salud en Argentina, Roberto Tafani (LC/L.1035), 1997. [www](#)
54. Hacia una mayor equidad en la salud: el caso de Chile, Uri Wainer (LC/L.1036), 1997.
55. El financiamiento del sistema de seguridad social en salud en Colombia, Luis Gonzalo Morales (LC/L.1037), 1997. [www](#)
56. Las instituciones de salud previsional (ISAPRES) en Chile, Ricardo Bitrán y Francisco Xavier Almarza (LC/L.1038), 1997.
57. Gasto y financiamiento en salud en Argentina, María Cristina V. de Flood (LC/L.1040), 1997.
58. Mujer y salud, María Cristina V. de Flood (LC/L.1041), 1997.
59. Tendencias, escenarios y fenómenos emergentes en la configuración del sector salud en la Argentina, Hugo E. Arce (LC/L.1042), 1997.
60. Reformas al financiamiento del sistema de salud en Argentina, Silvia Montoya (LC/L.1043), 1997.
61. Logros y desafíos de la financiación a la vivienda para los grupos de ingresos medios y bajos en Colombia, Instituto Colombiano de Ahorro y Vivienda (LC/L.1039), 1997.
62. Acceso ao financiamento para moradia pelos extratos de média e baixa renda. A experiência brasileira recente, José Pereira Goncalves (LC/L.1044), 1997.
63. Acceso a la vivienda y subsidios directos a la demanda: análisis y lecciones de las experiencias latinoamericanas, Gerardo Gonzales Arrieta (LC/L.1045), 1997.

64. Crisis financiera y regulación de multibancos en Venezuela, Leopoldo Yáñez (LC/L.1046), 1997.
65. Reforma al sistema financiero y regulación de conglomerados financieros en Argentina, Carlos Rivas (LC/L.1047), 1997.
66. Regulación y supervisión de conglomerados financieros en Colombia, Luis A. Zuleta Jaramillo (LC/L.1049), 1997. [www](#)
67. Algunos factores que inciden en la distribución del ingreso en Argentina, 1980-1992. Un análisis descriptivo, L. Felipe Jiménez y Nora Ruedi (LC/L.1055), 1997.
68. Algunos factores que inciden en la distribución del ingreso en Colombia, 1980-1992. Un análisis descriptivo, L. Felipe Jiménez y Nora Ruedi (LC/L.1060), 1997.
69. Algunos factores que inciden en la distribución del ingreso en Chile, 1987-1992. Un análisis descriptivo, L. Felipe Jiménez y Nora Ruedi (LC/L.1067), 1997.
70. Un análisis descriptivo de la distribución del ingreso en México, 1984-1992, L. Felipe Jiménez y Nora Ruedi (LC/L.1068), 1997.
71. Un análisis descriptivo de factores que inciden en la distribución del ingreso en Brasil, 1979-1990, L. Felipe Jiménez y Nora Ruedi (LC/L.1077 y Corr.1), 1997.
72. Rasgos estilizados de la distribución del ingreso en cinco países de América Latina y lineamientos generales para una política redistributiva, L. Felipe Jiménez y Nora Ruedi (LC/L.1084), 1997.
73. Perspectiva de género en la reforma de la seguridad social en salud en Colombia, Amparo Hernández Bello (LC/L.1108), 1998.
74. Reformas a la institucionalidad del crédito y el financiamiento a empresas de menor tamaño: La experiencia chilena con sistemas de segundo piso 1990-1998, Juan Foxley (LC/L.1156), 1998. [www](#)
75. El factor institucional en reformas a las políticas de crédito y financiamiento de empresas de menor tamaño: la experiencia colombiana reciente, Luis Alberto Zuleta Jaramillo (LC/L.1163), 1999. [www](#)
76. Un perfil del déficit de vivienda en Uruguay, 1994, Raquel Szalachman (LC/L.1165), 1999. [www](#)
77. El financiamiento de la pequeña y mediana empresa en Costa Rica: análisis del comportamiento reciente y propuestas de reforma, Francisco de Paula Gutiérrez y Rodrigo Bolaños Zamora (LC/L.1178), 1999.
78. El factor institucional en los resultados y desafíos de la política de vivienda de interés social en Chile, Alvaro Pérez-Iñigo González (LC/L.1194), 1999. [www](#)
79. Un perfil del déficit de vivienda en Bolivia, 1992, Raquel Szalachman (LC/L.1200), 1999. [www](#)
80. La política de vivienda de interés social en Colombia en los noventa, María Luisa Chiappe de Villa (LC/L.1211-P), N° de venta: S.99.II.G.10 (US\$10.0), 1999. [www](#)
81. El factor institucional en reformas a la política de vivienda de interés social: la experiencia reciente de Costa Rica, Rebeca Grynspan y Dennis Meléndez (LC/L.1212-P), N° de venta: S.99.II.G.11 (US\$10.0), 1999. [www](#)
82. O financiamento do sistema público de saúde brasileiro, Rosa María Márques, (LC/L.1233-P), N° de venta: S.99.II.G.14 (US\$10.0), 1999. [www](#)
83. Un perfil del déficit de vivienda en Colombia, 1994, Raquel Szalachman, (LC/L.1234-P), N° de venta: S.99.II.G.15 (US\$10.0), 1999. [www](#)
84. Políticas de crédito para empresas de menor tamaño con bancos de segundo piso: experiencias recientes en Chile, Colombia y Costa Rica, Günther Held, (LC/L.1259-P), N° de venta: S.99.II.G.34 (US\$10.0), 1999. [www](#)
85. Alternativas de política para fortalecer el ahorro de los hogares de menores ingresos: el caso del Perú. Gerardo Gonzales Arrieta, (LC/L.1245-P), N° de venta: S.99.II.G.29 (US\$10.0), 1999. [www](#)
86. Políticas para la reducción de costos en los sistemas de pensiones: el caso de Chile. Jorge Mastrángelo, (LC/L.1246-P), N° de venta: S.99.II.G.36 (US\$10.0), 1999. [www](#)
87. Price-based capital account regulations: the Colombian experience. José Antonio Ocampo and Camilo Ernesto Tovar, (LC/L.1243-P), Sales Number: E.99.II.G.41 (US\$10.0), 1999. [www](#)
88. Transitional Fiscal Costs and Demographic Factors in Shifting from Unfunded to Funded Pension in Latin America. Jorge Bravo and Andras Uthoff (LC/L.1264-P), Sales Number: E.99.II.G.38 (US\$10.0), 1999. [www](#)
89. Alternativas de política para fortalecer el ahorro de los hogares de menores ingresos: el caso de El Salvador. Francisco Angel Sorto, (LC/L.1265-P), N° de venta: S.99.II.G.46 (US\$10.0), 1999. [www](#)
90. Liberalización, crisis y reforma del sistema bancario chileno: 1974-1999, Günther Held y Luis Felipe Jiménez, (LC/L.1271-P), N° de venta: S.99.II.G.53 (US\$10.0), 1999. [www](#)
91. Evolución y reforma del sistema de salud en México, Enrique Dávila y Maite Guijarro, (LC/L.1314-P), N° de venta: S.00.II.G.7 (US\$10.0), 2000. [www](#)
92. Un perfil del déficit de vivienda en Chile, 1994. Raquel Szalachman (LC/L.1337-P), N° de venta: S.00.II.G.22 (US\$10.0), 2000. [www](#)

93. Estudio comparativo de los costos fiscales en la transición de ocho reformas de pensiones en América Latina. Carmelo Mesa-Lago, (LC/L.1344-P), N° de venta: S.00.II.G.29 (US\$10.0), 2000. [www](#)
94. Proyección de responsabilidades fiscales asociadas a la reforma previsional en Argentina, Walter Schulthess, Fabio Bertranou y Carlos Grushka, (LC/L.1345-P), N° de venta: S.00.II.G.30 (US\$10.0), 2000. [www](#)
95. Riesgo del aseguramiento en el sistema de salud en Colombia en 1997, Humberto Mora Alvarez, (LC/L.1372-P), N° de venta: S.00.II.G.51 (US\$10.0), 2000. [www](#)
96. Políticas de viviendas de interés social orientadas al mercado: experiencias recientes con subsidios a la demanda en Chile, Costa Rica y Colombia, Günther Held, (LC/L.1382-P), N° de venta: S.00.II.G.55 (US\$10.0), 2000. [www](#)
97. Reforma previsional en Brasil. La nueva regla para el cálculo de los beneficiarios, Vinicius Carvalho Pinheiro y Solange Paiva Vieira, (LC/L.1386-P), N° de venta: S.00.II.G.62 (US\$10.0), 2000. [www](#)
98. Costos e incentivos en la organización de un sistema de pensiones, Adolfo Rodríguez Herrera y Fabio Durán Valverde, (LC/L.1388-P), N° de venta: S.00.II.G.63 (US\$10.0), 2000. [www](#)
99. Políticas para canalizar mayores recursos de los fondos de pensiones hacia la inversión real en México, Luis N. Rubalcava y Octavio Gutiérrez (LC/L.1393-P), N° de venta: S.00.II.G.66 (US\$10.0), 2000. [www](#)
100. Los costos de la transición en un régimen de beneficio definido, Adolfo Rodríguez y Fabio Durán (LC/L.1405-P), N° de venta: S.00.II.G.74 (US\$10.0), 2000. [www](#)
101. Efectos fiscales de la reforma de la seguridad social en Uruguay, Nelson Noya y Silvia Laens, (LC/L.1408-P), N° de venta: S.00.II.G.78 (US\$10.0), 2000. [www](#)
102. Pension funds and the financing productive investment. An analysis based on Brazil's recent experience, Rogerio Studart, (LC/L.1409-P), Sales Number: E.00.II.G.83 (US\$10.0), 2000. [www](#)
103. Perfil de déficit y políticas de vivienda de interés social: situación de algunos países de la región en los noventa, Raquel Szalachman, (LC/L.1417-P), N° de venta: S.00.II.G.89 (US\$10.0), 2000. [www](#)
104. Reformas al sistema de salud en Chile: Desafíos pendientes, Daniel Titelman, (LC/L.1425-P), N° de venta: S.00.II.G.99 (US\$10.0), 2000. [www](#)
105. Cobertura previsional en Chile: Lecciones y desafíos del sistema de pensiones administrado por el sector privado, Alberto Arenas de Mesa (LC/L.1457-P), N° de venta: S.00.II.G.137 (US\$10.0), 2000. [www](#)
106. Resultados y rendimiento del gasto en el sector público de salud en Chile 1990-1999, Jorge Rodríguez C. y Marcelo Tokman R. (LC/L.1458-P), N° de venta: S.00.II.G.139 (US\$10.0), 2000. [www](#)
107. Políticas para promover una ampliación de la cobertura de los sistemas de pensiones, Gonzalo Hernández Licona (LC/L.1482-P), N° de venta: S.01.II.G.15 (US\$10.0), 2001. [www](#)
108. Evolución de la equidad en el sistema colombiano de salud, Ramón Abel Castaño, José J. Arbelaez, Ursula Giedion y Luis Gonzalo Morales (LC/L.1526-P), N° de venta: S.01.II.G.71 (US\$10.0), 2001. [www](#)
109. El sector privado en el sistema de salud de Costa Rica, Fernando Herrero y Fabio Durán (LC/L.1527-P), N° de venta: S.01.II.G.72 (US\$10.00), 2001. [www](#)
110. Alternativas de política para fortalecer el ahorro de los hogares de menores ingresos: el caso de Uruguay, Fernando Lorenzo y Rosa Osimani (LC/L.1547-P), N° de venta: S.01.II.G.88 (US\$10.00), 2001. [www](#)
111. Reformas del sistema de salud en Venezuela (1987-1999): balance y perspectivas, Marino J. González R. (LC/L.1553-P), N° de venta: S.01.II.G.95 (US\$10.00), 2001. [www](#)
112. La reforma del sistema de pensiones en Chile: desafíos pendientes, Andras Uthoff (LC/L.1575-P), N° de venta: S.01.II.G.118 (US\$10.00), 2001.
113. International Finance and Caribbean Development, P. Desmond Brunton and S. Valerie Kelsick (LC/L.1609-P), Sales Number: E.01.II.G.151 (US\$10.00), 2001. [www](#)
114. Pension Reform in Europe in the 90s and Lessons for Latin America, Louise Fox and Edward Palmer (LC/L.1628-P), Sales Number: E.01.II.G.166 (US\$10.00), 2001. [www](#)
115. El ahorro familiar en Chile, Enrique Errázuriz L., Fernando Ochoa C., Eliana Olivares B. (LC/L.1629-P), N° de venta: S.01.II.G.174 (US\$10.00), 2001. [www](#)
116. Reformas pensionales y costos fiscales en Colombia, Olga Lucía Acosta y Ulpiano Ayala (LC/L.1630-P), N° de venta: S.01.II.G.167 (US\$10.00), 2001. [www](#)
117. La crisis de la deuda, el financiamiento internacional y la participación del sector privado, José Luis Machinea, (LC/L.1713-P), N° de venta: S.02.II.G.23 (US\$10.00), 2002. [www](#)
118. Políticas para promover una ampliación de la cobertura del sistema de pensiones en Colombia, Ulpiano Ayala y Olga Lucía Acosta, (LC/L.1724-P), N° de venta: S.02.II.G.39 (US\$10.00), 2002. [www](#)
119. La banca multilateral de desarrollo en América Latina, Francisco Sagasti, (LC/L.1731-P), N° de venta: S.02.II.G.42 (US\$10.00), 2002. [www](#)
120. Alternativas de política para fortalecer el ahorro de los hogares de menores ingresos en Bolivia, Juan Carlos Requena, (LC/L.1747-P), N° de venta: S.02.II.G.59 (US\$10.00), 2002. [www](#)

121. Multilateral Banking and Development Financing in a Context of Financial Volatility, Daniel Titelman, (LC/L.1746-P), Sales Number: E.02.II.G.58 (US\$10.00), 2002. [www](#)
122. El crédito hipotecario y el acceso a la vivienda para los hogares de menores ingresos en América Latina, Gerardo M. Gonzales Arrieta, (LC/L.1779-P), N° de venta S.02.II.G.94 (US\$10.00), 2002. [www](#)
123. Equidad de género en el sistema de salud chileno, Molly Pollack E., (LC/L.1784-P), N° de venta S.02.II.G.99 (US\$10.00), 2002. [www](#)
124. Alternativas de políticas para fortalecer el ahorro de los hogares de menores ingresos: el caso de Costa Rica, Saúl Weisleder, (LC/L.1825-P), N° de venta S.02.II.G.132 (US\$10.00), 2002. [www](#)
125. From hard-peg to hard landing? Recent experiences of Argentina and Ecuador, Alfredo Calcagno, Sandra Manuelito, Daniel Titelman, (LC/L.1849-P), Sales Number: E.03.II.G.17 (US\$10.00), 2003. [www](#)
126. Un análisis de la regulación prudencial en el caso colombiano y propuestas para reducir sus efectos procíclicos, Néstor Humberto Martínez Neira y José Miguel Calderón López, (LC/L.1852-P), N° de venta S.03.II.G.20 (US\$10.00), 2003. [www](#)
127. Hacia una visión integrada para enfrentar la inestabilidad y el riesgo, Víctor E. Tokman, (LC/L.1877-P), N° de venta S.03.II.G.44 (US\$10.00), 2003. [www](#)
128. Promoviendo el ahorro de los grupos de menores ingresos: experiencias latinoamericanas., Raquel Szalachman, (LC/L.1878-P), N° de venta: S.03.II.G.45 (US\$10.00), 2003. [www](#)
129. Macroeconomic success and social vulnerability: lessons for Latin America from the celtic tiger, Peadar Kirby, (LC/L.1879-P), Sales Number E.03.II.G.46 (US\$10.00), 2003. [www](#)
130. Vulnerabilidad del empleo en Lima. Un enfoque a partir de encuestas a hogares, Javier Herrera y Nancy Hidalgo, (LC/L.1880-P), N° de venta S.03.II.G.49 (US\$10.00), 2003. [www](#)
131. Evaluación de las reformas a los sistemas de pensiones: cuatro aspectos críticos y sugerencias de políticas, Luis Felipe Jiménez y Jessica Cuadros (LC/L.1913-P), N° de venta S.03.II.G.71 (US\$10.00), 2003. [www](#)
132. Macroeconomic volatility and social vulnerability in Brazil: The Cardoso government (1995-2002) and perspectives, Roberto Macedo (LC/L.1914-P), Sales Number E.03.II.G.72 (US\$10.00), 2003. [www](#)
133. Seguros de desempleo, objetivos, características y situación en América Latina, Mario D. Velásquez Pinto, (LC/L.1917-P), N° de venta S.03.II.G.73 (US\$10.00), 2003. [www](#)
134. Incertidumbre económica, seguros sociales, solidaridad y responsabilidad fiscal, Daniel Titelman y Andras Uthoff (LC/L.1919-P), N° de venta S.03.II.G.74 (US\$10.00), 2003. [www](#)
135. Políticas macroeconómicas y vulnerabilidad social. La Argentina en los años noventa, Mario Damill, Roberto Frenkel y Roxana Maurizio, (LC/L.1929-P), N° de venta S.03.II.G.84 (US\$10.00), 2003. [www](#)
136. Política fiscal y protección social: sus vínculos en la experiencia chilena, Alberto Arenas de Mesa y Julio Guzmán Cox, (LC/L.1930-P), N° de venta S.03.II.G.86 (US\$10.00), 2003. [www](#)
137. La banca de desarrollo y el financiamiento productivo, Daniel Titelman, (LC/L.1980-P), N° de venta S.03.II.G.139 (US\$10.00), 2003. [www](#)
138. Acceso al crédito bancario de las microempresas chilenas: lecciones de la década de los noventa, Enrique Román, (LC/L.1981-P), N° de venta S.03.II.G.140 (US\$10.00), 2003. [www](#)
139. Microfinanzas en Centroamérica: los avances y desafíos, Iris Villalobos, Arie Sanders y Marieke de Ruijter de Wildt, (LC/L.1982-P), N° de venta: S.03.II.G.141 (US\$10.00), 2003. [www](#)
140. Régime de croissance, vulnérabilité financière et protection sociale en Amérique latine. Les conditions «macro» de l'efficacité de la lutte contre la pauvreté, Bruno Lautier, Jaime Marques-Pereira, et Pierre Salama, (LC/L.2001-P) N° de vente: F.03.II.G.162 (US\$10.00), 2003. [www](#)
141. Las redes de protección social: modelo incompleto, Olga Lucía Acosta y Juan Carlos Ramírez, (LC/L.2067-P), N° de venta S.04.II.G.10 (US\$10.00), 2004. [www](#)
142. Inserción laboral desventajosa y desigualdades de cobertura previsional: la situación de las mujeres, Jessica Cuadros y Luis Felipe Jiménez, (LC/L.2070-P), N° de venta S.04.II.G.13 (US\$10.00), 2004. [www](#)
143. Macroeconomía y pobreza: lecciones desde latinoamérica. Luis Felipe López-Calva y Mabel Andalon López, (LC/L.2071-P), N° de venta S.04.II.G.14 (US\$10.00), 2004. [www](#)
144. Las reformas de pensiones en América Latina y su impacto en los principios de la seguridad social, Carmelo Mesa-Lago, (LC/L.2090-P), N° de venta S.04.II.G.29 (US\$10.00), 2004. [www](#)
145. Microfinanzas en Bolivia, Jorge MacLean, (LC/L. 2093-P) N° de venta: S.04.II.G.32 (US\$10.00), 2004. [www](#)
146. Asimetrías, comercio y financiamiento en el área de libre comercio de las Américas (ALCA), y en América Latina y el Caribe, Héctor Assael, (LC/L.2094-P), N° de venta S.04.II.G.31 (US\$10.00), 2004. [www](#)
147. Crecimiento, competitividad y equidad: rol del sector financiero, Molly Pollack y Alvaro García, (LC/L.2142-P), N° de venta S.04.II.G.69 (US\$10.00), 2004. [www](#)
148. Opciones de la banca de desarrollo en Chile: el “convidado de piedra” del sistema financiero chileno, Gonzalo Rivas, (LC/L.2143-P), N° de venta S.04.II.G.70 (US\$10.00), 2004. [www](#)

149. Microfinanzas rurales: experiencias y lecciones para América latina, Alejandro Gutierrez, (LC/L.2165-P), N° de venta S.04.II.G.93 (US\$10.00), 2004. [www](#)
150. Las dimensiones laborales de la transformación productiva con equidad, Víctor E. Tokman, (LC/L.2187-P), N° de venta S.04.II.G.115 (US\$10.00), 2004. [www](#)
151. Sistema previsional Argentino: crisis, reforma y crisis de la reforma, Oscar Cetrángolo y Carlos Grushka, (LC/L.2219-P), N° de venta S.04.II.G.139 (US\$10.00), 2004. [www](#)
152. Alternativas para reducir la discriminación y la segmentación por riesgo en el sistema de salud chileno, Stephen Blackburn, Consuelo Espinosa y Marcelo Tokman (LC/L.2221-P), N° de venta S.04.II.G.143 (US\$10.00), 2004. [www](#)

-
- El lector interesado en adquirir números anteriores de esta serie puede solicitarlos dirigiendo su correspondencia a la Unidad de Distribución, CEPAL, Casilla 179-D, Santiago, Chile, Fax (562) 210 2069, correo electrónico: publications@eclac.cl.

[www](#) Disponible también en Internet: <http://www.cepal.org/> o <http://www.eclac.org>

Nombre:.....
Actividad:.....
Dirección:.....
Código postal, ciudad, país:
Tel.: Fax: E.mail: