



Panel de Expertos para la Evaluación del Fondo de Compensación Solidario entre Isapres

Pere Ibern
Universitat Pompeu Fabra

Randall P. Ellis
Boston University

Jürgen Wasem and Verónica Vargas
University of Duisburg-Essen
Universidad Alberto Hurtado

Departamento de Estudios y Desarrollo

Octubre 2008

Durante Noviembre de 2007 y Abril de 2008, la Superintendencia de Salud a través de su Departamento de Estudios y Desarrollo, encargó un estudio que tenía por objeto recoger las opiniones de tres expertos en economía de la salud, en particular en ajuste de riesgos en el aseguramiento de la salud, en torno al Fondo de Compensación Solidario entre Isapres.

Los panelistas llamados a efectuar su dictamen experto fueron el Profesor Randall Ellis de la Universidad de Boston, Estados Unidos, el Profesor Pere Ibern de la Universidad Pompeu Fabra de Barcelona, España y el Profesor Jürgen Wasem de la Universidad de Essen-Duisburg de Essen, Alemania. El profesor Wasem trabajó en colaboración con la profesora Verónica Vargas de la Universidad Alberto Hurtado, de Santiago de Chile.

La Superintendencia entregó a los expertos, en castellano y traducidos al inglés, los documentos publicados en www.supersalud.cl que explican los cálculos de las primas comunitarias, las primas ajustadas por riesgo y los cálculos de las transferencias entre isapres para el fondo con 40 patologías, dado que a esa fecha era la información disponible.

Aquí se presentan las tres opiniones integras para conocimiento público y de las instituciones interesadas y aquellas que estudian temas asociados dentro de la economía de la salud, con una síntesis inicial elaborada por el Departamento de Estudios y Desarrollo.

Como la metodología consistió en opinar acerca de una serie de puntos que fueron señalados por la contraparte en los términos de referencia, cuando ellos son escritos tal cual por los autores se señalan en letra cursiva en el texto.

Resumen¹

Antecedentes

Con la Reforma se han definido estrategias y acciones materializadas en las cinco leyes promulgadas entre los años 2003 y 2005². La Ley N° 19.895, de 2003, conocida como la “Ley Corta de Isapres”, publicada en el Diario Oficial el día 28/8/2003, entre otras materias, instruye sobre las normas de solvencia que deben cumplir las Instituciones de Salud Previsional y sobre las transferencias de cartera que pueden ocurrir entre éstas. La Ley N°19.966, de 2004, conocida como la “Ley del Auge”, publicada en el Diario Oficial el 03/09/2004 que, en lo principal, establece un plan de salud obligatorio para el Fonasa y las Isapres (el Régimen de Garantías o Plan Auge), consistente en confirmación diagnóstica y tratamientos estandarizados para un conjunto de enfermedades priorizadas por su alto impacto sanitario y social, y define garantías explícitas y exigibles de acceso, oportunidad, calidad y protección financiera. La Ley N°20.015, de 2005, conocida como la “Ley Larga de Isapres”, publicada en el Diario Oficial el 17/05/2005, entre otras materias relativas al funcionamiento del Sistema Isapre, regula el proceso de adecuación anual de contratos, las alzas de precios, las tablas de factores y establece el Fondo de Compensación Solidario para el GES entre las Isapres.

El objetivo del fondo es solidarizar los riesgos entre las Isapres como forma de mitigar los procesos de selección de riesgos que ocurren en el sistema. Evaluaciones previas indicaban que el fondo tiene algunas limitaciones importantes como la obligatoriedad de tomar los precios de la lista de referencia de co-pagos de las GES, la no incorporación de la utilización del GES por parte de las Isapres como un ajuste necesario, la rigidez de la ley al señalar que sólo se puede ajustar por sexo y edad, imposibilitando la incorporación de otros previsores del gasto, etc.

Con este informe se puede afirmar que la Superintendencia ha utilizado un modelo acorde con la situación del sistema isapre, con el conocimiento internacional sobre la materia y considerando las restricciones existentes en la ley. Al mismo tiempo, en el presente documento, se señalan los espacios en que se debe avanzar para perfeccionar el sistema y lograr más directamente el objetivo esperado.

Siete Aspectos Clave

Varios son los aspectos interesantes de las opiniones obtenidas, los de mayor interés para la Superintendencia tienen que ver con la exclusión de las isapres cerradas, la dinámica misma del mecanismo de ajuste, sus tiempos y coordinación, las formas y restricciones al cálculo de la prima comunitaria, la forma de cálculo de las primas ajustadas por riesgo, la consideración de los costos, los tramos de edad escogidos para diferenciar riesgos en el ajuste, y por cierto las perspectivas futuras de un mecanismo regulatorio como este que tiene que ver con su extensión hacia el Fonasa, con las formas en que se realizan las transferencias y sobre la posibilidad de incorporar mejores modelos con nuevos ajustadores de riesgo que permitan predecir mejor el gasto de los individuos, como aquellos que usan morbilidad a nivel individual y se estiman con regresiones.

Los cálculos esenciales como el de la prima comunitaria, el de las primas ajustadas por riesgo, y el de los montos a transferir, no presentan mayor dificultad como procedimiento matemático y

¹ Por Camilo Cid, contraparte del Estudio en la Superintendencia de Salud.

² Ley 19.966, Ley 19.937, Ley 19.888, Ley 19.895, Ley 20.015.

por lo tanto, no hacemos referencia a ellos en lo que sigue de esta síntesis. Sólo resta destacar, que de acuerdo a los expertos, en un modelo actuarial y de celdas como el que se ha venido utilizado en el sistema Isapres, los procedimientos utilizados responden a los estándares internacionales en la materia.

1 Acerca de la exclusión de las isapres cerradas

El Profesor Ibern señala, a favor de la inclusión al sistema de ajuste de las isapres cerradas, que mientras más grande sea el pool de riesgo, mejor será la situación para el Fondo de ajuste, ya que se evitan distorsiones respecto del objetivo de compensar las diferencias entre primas. Por el contrario, el Profesor Ellis señala que la exclusión de algunos seguros puede ser buena por razones políticas y comenta que no es poco común que se establezcan, exemplificando con el caso de los EE.UU. Los profesores Wasem y Vargas apoyan al Profesor Ellis al señalar que la exclusión o no de algunos seguros es una decisión política, pero plantean que en Alemania, por razones de solidaridad, no se excluye ninguno de ellos en el Fondo de ajuste Alemán³.

2 Sobre la información de casos para el cálculo de la prima comunitaria

Los panelistas señalan que la información disponible acerca de los casos GES para el cálculo de la prima comunitaria, es adecuada para esta etapa del proceso de ajuste de riesgo. Sin embargo, señalan que no fue lo mejor tomar 6 meses de casos para las GES 40 (que ocurrió transitoriamente por falta de información al pasar de 25 a 40 problemas GES en Julio de 2006) y coinciden en que se debe avanzar en considerar la morbilidad. Para el profesor Ibern avanzar es relevante para computar toda la morbilidad y co-morbilidad. El profesor Ellis, conjuntamente con sugerir pasar a un modelo de regresión, señala que dichos modelos podrán dar mejor cuenta de la co-morbilidad y la variabilidad de los tratamientos, dado que se podrá capturar las sobreposiciones entre distintos tratamientos y condiciones que se pueden dar en los pacientes GES. Para los profesores Wasem y Vargas hay que considerar la morbilidad GES dentro y fuera de la Red GES, elegida por cada Isapre, para capturar todo el riesgo y habría que avanzar a un modelo que tome la morbilidad completa, pero sólo de las GES.

3 Acerca de la secuencia de la información para el cálculo de la prima comunitaria y las primas ajustadas por riesgo

El profesor Ellis plantea que hay una asincronía en los cálculos y los profesores Wasem y Vargas lo apoyan en tal sentido. Por otra parte, el profesor Ibern señala la importancia de acompañar el año económico-fiscal en los cálculos y compensaciones para evitar manipulaciones y la necesidad de que la compensación ocurra según los meses efectivos de afiliación.

Para corregir la asincronía señalada, el profesor Ellis propone una estructura de cálculo en que el mes base y los períodos de predicción están conectados. Los pagos durante los dos primeros meses del año estarían basados en la información disponible (12 o 6 mes precedente para los casos, mes antecedente para las poblaciones, etc.), tal como se realiza actualmente. No obstante, los pagos del resto del año serían revisados y corregidos de tal manera que al final de 24 meses, el total de pagos para el período de predicción de los 12 primeros meses sea igual a lo que habría ocurrido, desde el principio del año, si la información del año hubiera estado disponible al comienzo.

³ Excepto los seguros privados, por ahora. La seguridad social alemana está conformada por más de 250 cajas o fondos de enfermedad públicos a las cuales está afiliada más del 90% de la población, que provienen la mayoría de ser cajas regionales o cajas de ramas de la economía. Los seguros privados operan en una lógica distinta, pero se discute su inclusión a la seguridad social y por lo tanto al Fondo de ajuste.

Cabe señalar que esta asincronía tiene tres orígenes: 1) pérdida de meses por brecha en los cálculos en la primera compensación (GES 25), 2) no existe conexión del mes base con el resto de los meses a compensar y 3) no hay reliquidación de pagos o recálculo de los pagos de un año y en reemplazo de ello se realiza una corrección del riesgo promedio poblacional del mes a compensar respecto del mes base. Ciertamente, el primer problema ocurrió sólo en el primer ajuste (usamos base Abril 2005 y comenzamos a compensar Julio 2005 con la cartera de Mayo de 2005 como primer mes). El segundo problema está vinculado a lo siguiente; el recálculo de las liquidaciones con la información de lo realmente ocurrido con los beneficiarios eliminaría la distorsión de basarse en un mes base para el cálculo de la prima comunitaria y entonces, el mecanismo que promueve el profesor Ellis podría solucionar el problema de asincronía entre el mes base y los demás cálculos, al reliquidar los pagos provisarios del año, completamente al final del año siguiente. Pero ello obligaría a montar un sistema administrativo más complejo de cálculo y recálculo casi permanente de las compensaciones (y no sólo dos veces al año como ahora).

4 De los costos individuales y su forma de obtención

Para los profesores Wasem y Vargas hay que hacer un esfuerzo mayor por capturar los verdaderos costos actuales de los casos e individuos sometidos a GES, para moverse en el mediano plazo desde los costos estimados en el decreto que aprueba las GES hacia costos reales del sistema isapre.

El profesor Ibern plantea que frente al problema de reporte de la cuenta técnica del producto GES, la que puede ser manipulada y que promueve subsidios cruzados, puede ser preferible, como alternativa, costear o conocer los costos de las GES en el sector público, ajustarlos para reflejar la mayor eficiencia del sector privado y luego usar esos costos para calcular la prima media comunitaria. Esto es, establecer índices de morbilidad por Isapre y para los costos del Fonasa, ajustar por eficiencia los de las isapre y así obtener la prima media comunitaria.

5 Acerca del Modelo y los Ajustadores de Riesgo

El modelo actuarial de celdas que se ha utilizado para los cálculos del Fondo de Compensación Solidario entre Isapres, donde cada celda representa el costo esperado de cada grupo de sexo y edad de las isapres participantes, es el que habitualmente se ha utilizado en otros países que cuentan con este tipo de regulación en el aseguramiento de la salud⁴. Los panelistas consultados coinciden en que se debe pasar a computar la morbilidad en un modelo individual de regresión. No obstante lo anterior, en las formas y amplitud de incorporación de la morbilidad hay diferencias entre ellos y, por supuesto, en las recomendaciones.

El profesor Ibern sugiere usar toda la morbilidad atendida, la del conjunto de la población chilena y no sólo la que corresponde a las GES, ni sólo restringida a las isapres. Señala incluso que con un modelo holístico como ese, la distinción por edad no sería necesaria (por el contrario, sería un incentivo la selección). Recomienda un marco regulatorio para el Fondo de Compensación similar al Holandés. El profesor Ellis sugiere utilizar toda la morbilidad GES usando los Diagnostic Costs Groups (en adelante DCG)⁵ y, por lo tanto, en un modelo individual

⁴ Este tipo de modelos se usa, por ejemplo, en Alemania, Suiza, Israel y Colombia.

⁵ DCG es una familia de modelos, sistematizados en un software, para pagos ajustados por riesgo, cuya característica principal es que usa diagnósticos de los encuentros de pacientes con el sistema de atención de salud para estimar los costos esperados de una población (o cartera) en un modelo econométrico. El modelo fue desarrollado por Ellis, Pope y otros en la Universidad de Boston en los 90 y actualmente es usado por varias instituciones en EE.UU. (Medicare, HMOs, Estados, etc.) y otros países,

de regresión, además de procurar capturar adecuadamente la comorbilidad con el modelo de regresión, recomienda usar grandes set de datos y cálculos de largo plazo (precios de largo plazo). Los profesores Wasem y Vargas sugieren un modelo de regresión tipo DCG que considere la morbilidad GES dentro y fuera de la red GES determinada por la Isapre (que en rigor, no es GES) y refuerzan la sugerencia de obtener los costos observados actuales de manera directa.

6 Sobre de la ampliación del sistema de ajuste de riesgos hacia el Fonasa

En principio, las tres opiniones están de acuerdo con que se debe extender el sistema de ajuste de riesgo al conjunto del aseguramiento en Chile, es decir, incluir al Fonasa. Para el profesor Ibern, considerando que dentro de las Isapres es limitado, es necesario incluir al Fonasa, para cumplir con el objetivo de compensar a enfermos y pobres, aún cuando señala que la equidad en el financiamiento de la salud podría ser resuelta de otra forma. El profesor Ellis aprueba la política de inclusión del Fonasa pero reflexiona acerca de otros métodos de hacer solidaridad como los impuestos como una posibilidad alternativa. Los profesores Wasem y Vargas plantean además que deberían evaluarse los efectos del Fondo en la selección de riesgos.

7 Acerca de la determinación y transferencia de las compensaciones a las Isapres

El profesor Ibern hace un reparo en el método de transferencia que se usa que estaría expuesto a costos de conflicto y plantea que sería mejor que la Superintendencia realizar las liquidaciones, es decir, que manejase una cuenta para recibir y pagar desde y hacia las Isapres respectivamente.

en particular; de Europa (Holanda, programado para Alemania). En todo caso, no es la única familia de modelos de este tipo que existe, otra igualmente conocida son los ACG (Ambulatory Cost Groups) surgidos en la Universidad Johns Hopkins, en la misma época.

Evaluación del Fondo de Compensación Solidario del Sistema ISAPRE en Chile

Pere Ibern

Universitat Pompeu Fabra

Noviembre 2007

Consideración previa

Existe el Fondo en la medida que la actual legislación no ha tomado en consideración formas alternativas de resolver la equidad, la compensación entre sanos y enfermos, ricos y pobres. Si todas las Isapres tuvieran una composición equivalente no habría dificultad. Tampoco sería tan complejo de organizar si la contribución obligatoria sobre el salario fuera destinada a un Fondo que compensa con una prima comunitaria ajustada por riesgo a cada Isapre en función del número de usuarios. Esta opción sería la deseable si bien obliga a cambios fundamentales en los flujos de fondos.

1.- Forma de determinar las Isapres y Beneficiarios que participan del FCS.

La ley establece que el Fondo es aplicable a las Instituciones de Salud Previsional salvo aquéllas que su cartera esté mayoritariamente conformada por trabajadores y ex trabajadores de la empresa que constituyó la Isapre. El cumplimiento se verifica mensualmente.

La lógica del Fondo es que se aplique al conjunto de afiliados. La existencia de exclusiones da lugar a distorsiones al objetivo que se persigue que es compensar la diferencia entre las primas comunitarias para las GES y las primas ajustadas según riesgo. Es por ello que cuanto mayor el tamaño del pool de riesgos mejor. Al mismo tiempo se evitan los costes de verificación.

2.- La Información de Cartera de beneficiarios considerada.

Tanto la prima comunitaria como el modelo de compensación de riesgos han sido determinados con la información de cartera que las Isapres participantes del Fondo tenían vigente a un mes base para cada período de ajuste: Abril de 2005, Abril de 2006 y Febrero de 2007. Por su parte, los montos efectivos de las compensaciones que correspondan a cada Isapre, se determinaron sobre la base de períodos mensuales completos, independiente del plazo que se fijó para efectuar el traspaso efectivo de las mismas. Para tal efecto, las referidas compensaciones se determinaron utilizando la información de cartera del mes anteprecedente al que se compensa.

Para tal efecto, se previó un procedimiento para ajustar la información mensual entregada por cada isapre sobre la base de una metodología que despejara los aspectos de Multiafiliación, tipo de beneficiario y sexo y edad, cuando existan problemas en el registro.

La lógica de la compensación por un período requiere la fijación de un período de ajuste homogéneo que no ofrezca posibilidades de manipulación. En este sentido lo relevante es que se produzca de forma en paralelo al ejercicio económico-fiscal y que la compensación efectiva sea por los meses efectivos de afiliación

3.- La Información para determinación de la Prima Comunitaria

Que consiste en la población beneficiaria, los costos de cada una de los problemas de salud garantizados dados por los Decretos emitidos por el Ministerio de Salud y las frecuencias estimadas.

La información necesaria para la determinación de la prima comunitaria tiene que ver con la siniestralidad incurrida de las compañías para la cobertura de las GES. En este sentido correspondería considerar esta cobertura como un producto específico y como tal reportar la cuenta técnica del producto. Sin embargo tal opción daría lugar a potencial manipulación al alza (previsiblemente) de los costes y a subsidiación cruzada en las cuentas técnicas de distintos productos. Es por ello pues que la consideración de los costes asociados a GES obligaría a disponer de una contabilidad de costes que los proveedores no disponen, y por otra parte los pagos que se realizan por las ISAPRES pueden no reflejar los costes reales incurridos. Además, y lo más importante, la asimetría de información entre el regulador y el regulado da lugar a rentas informativas que necesitarían atenuarse.

Para ello hay dos aproximaciones complementarias. Por la primera convendría tener un ajuste de la morbilidad poblacional de cada Isapre. Analizando el conjunto de Isapres podríamos estimar el índice relativo de morbilidad de cada una de ellas. Para ello se requiere información que podría basarse en diagnósticos de egresos y en prestación farmacéutica codificada. Por la segunda interesaría estimar los costes según morbilidad en FONASA. Los costes del sector privado requerirían ser inferiores dada la misma morbilidad que los del sector público. El motivo es que el sector privado dispone de incentivos de alta intensidad para conseguir la eficiencia. Por este motivo debería establecerse un porcentaje de descuento al coste incurrido en el sector privado fruto de las limitaciones de incentivos en el ámbito público y estimar así la prima media comunitaria.

4.- Fuente de datos para determinar el Modelo y las Primas Ajustadas por Riesgo

Que consiste en la población beneficiaria, por 36 grupos de riesgos, los costos de cada una de los problemas de salud garantizados dados por los Decretos emitidos por el Ministerio de Salud, para cada uno de los grupos y las frecuencias estimadas para estos grupos de riesgo.

La confusión entre pago por actividad y pago capitativo necesita atenuarse. Los grupos de riesgos se definen en función de una morbilidad que lleva unas prestaciones asociadas. Tal nivel de detalle resulta complejo de modelizar. Lo óptimo sería establecer un conjunto de categorías de morbilidad que reflejaran a su vez comorbilidad y gravedad, y unos costes medios asociados. De este modo podrían calcularse los costes relativos de la morbilidad asociada a cada ISAPRE. Estos costes tendrían una significación clínica y tratan de reflejar precisamente las enfermedades más costosas. Un estudio de estimación de su adecuación a la realidad chilena permitiría confirmar su uso potencial.

5.- Sobre la Metodología de cálculo de la Prima Comunitaria

Se determinó el gasto total de los problemas de salud GES, multiplicando las tarifas de referencia por los casos anuales. Para el cálculo de la Prima Comunitaria el gasto total, es dividido por la población beneficiaria, ajustada, de las Isapres participantes del Fondo. De esta forma, la Prima Comunitaria se define como el aporte por cada beneficiario que deberá realizar virtualmente cada Isapre al Fondo y es equivalente al costo actuarial percápita de los problemas GES.

Una opción posible para el cálculo de la prima comunitaria podría considerar los costes del sector público y establecer un parámetro de descuento para el valor correspondiente a las ISAPRES.

6.- Sobre la Metodología de Cálculo del Modelo de Ajuste de Riesgos

Los costos esperados y los factores de riesgo por sexo y edad de cada grupo, se estimaron sumando todos los costos estimados por cada grupo de sexo y edad por cada patología de los problemas de las GES, multiplicando por sus respectivas frecuencias de ocurrencia y dividiendo por la cantidad de beneficiarios relevantes de cada grupo de riesgo. De esta forma se establecieron 36 celdas de costos esperados, correspondientes a 18 grupos de edad y sexo, y en cada una de ellas se realizó la operación anteriormente señalada. La población relevante es toda la población beneficiaria de cada grupo de riesgo representado por estas 36 celdas, correspondientes al mes anteprecedente al que se compensa. De este procedimiento se obtuvo una tabla de costos esperados, la cual fue estandarizada al promedio general que se iguala a 1, concluyendo en una tabla de factores de riesgo a utilizar para el cálculo de las primas ajustadas por riesgo. De este modo los grupos de riesgos que tengan factores de riesgo mayores que 1 son aquellos cuyos costos esperados son superiores al promedio y los grupos que tengan factores menores a uno, son grupos cuyos costos esperados están por debajo del costo promedio.

Es conocido que una asignación de costes por edad no es capaz de predecir adecuadamente los costes individuales. La opción más adecuada sería utilizar información de morbilidad atendida, no de problemas GES tan sólo. Para ello se requeriría que todo contacto con el sistema de salud llevara asociado un código ICD que permitiría su tratamiento agregado. Por otro lado puede dar lugar a selección de clientes según edad y por consiguiente no es deseable impulsar tal opción de asignación.

7.- Determinación de los tramos de edad

Se establecieron tres criterios básicos para determinar los rangos de edad, que son los siguientes: a).- La Tabla de Factores debía ser simple para facilitar la transparencia. Para cumplir con este requisito se estableció que la Tabla debe tener un número limitado de filas de manera que permita la comparación más fácilmente. b).- La Tabla de Factores debía responder lo mejor posible a una lógica sanitaria, de manera que los rangos de edad incorporaran aquellos utilizados usualmente por indicadores de salud y el ciclo de vida de las personas, incorporando cortes relevantes para separar, al menos, niños, adultos y adultos mayores. c).- Debía existir simetría entre las GES y el Plan Complementario, toda vez, que siempre es posible que un beneficiario de las Isapres no use las redes GES para atenderse y lo haga a través del Plan Complementario. Por otra parte se espera que, en el largo plazo, las GES se incrementen abarcando mayoritariamente la carga enfermedad. Además, los tramos de edad de la tabla de factores de riesgo fueron pensados en función de la totalidad de la estructura de gastos del Sistema Isapre, dado que es una estructura de largo plazo y que las GES en régimen (56 enfermedades) representan el 70% de la carga enfermedad del país.

La problemática que representa la definición de 56 enfermedades reside que en la asignación de recursos los costes individuales no se corresponden con un coste medio sino que varían en función de la comorbilidad y gravedad. Es por este motivo que ello impulsa a la selección de pacientes que no tengan comorbilidad y gravedad. Aunque el objetivo es compensar a las Isapres que tengan mayores costes, la variable proxy que se utiliza tiene tantas distorsiones que mantendrá los incentivos a la selección. Sería deseable una aproximación holística a la morbilidad y costes, lo que evitaría los incentivos a la selección.

8.- Sobre el Método de Determinación de las Primas Ajustadas por Riesgo

Al multiplicar la Prima Comunitaria por los factores de riesgo de cada grupo de sexo y edad, se obtuvieron las primas ajustadas por riesgo, que equivalen a los montos que el Fondo asigna por cada tipo de beneficiario de la Isapre, una vez hecho el proceso de ajuste. Es importante mencionar, que al contar con un modelo de ajuste cuya prima comunitaria ha sido calculada ex ante, con población beneficiaria de referencia o base, es natural que al aplicarlo a una nueva población correspondiente a los meses de compensación, (mayo para julio, junio para agosto, julio para septiembre, agosto para octubre, etc.) el Fondo se descalce. Como es un requisito que el Fondo esté ajustado o cuadrado, en todo momento, es necesario normalizar la tabla de factores del modelo, de acuerdo al riesgo de la nueva cartera de beneficiarios. El resultado de lo anterior, modifica levemente el monto de las primas ajustadas por riesgo, no así la relación entre ellas.

La operativa del fondo debe realizarse según costes relativos de los grupos establecidos. La forma óptima de realizarlo en mediante pesos relativos multiplicados por el número de personas en cada grupo. Posteriormente se establece el coste medio que equilibra el Fondo. Así pues la definición de las primas ajustadas según riesgo tiene sentido que se establezca como una ponderación relativa.

9.- Sobre la Determinación de las compensaciones

Las compensaciones entre las Isapres dependerán de dos conceptos: La Capacidad Financiera (CF) y la Necesidad Financiera (NF) de cada Isapre, respecto de las GES. La diferencia entre estas dos variables definirá las compensaciones. La Capacidad Financiera de la isapre i , es la Prima Comunitaria multiplicada por los beneficiarios de dicha isapre, y la Necesidad Financiera de la isapre i , es la suma de las primas ajustadas por riesgo multiplicadas por la cantidad de beneficiarios de cada grupo de riesgo al momento de la compensación.

- Si $CF_i > NF_i$, la Isapre i deberá pagar una compensación a una o más Isapres;
- Si $CF_i < NF_i$, la Isapre i recibirá una compensación desde otra o más Isapres; y,
- Si $CF_i = NF_i$, la Isapre i no aportará ni recibirá recursos desde el Fondo.

Las compensaciones financieras deben llevarse a cabo por la Superintendencia y no deberían actuar las Isapres entre sí para esta actividad. Se facilitaría mucho más la operativa y evitaría conflicto y falta de cumplimiento. La compensación entre entidades da lugar a un incentivo no alineado con el objetivo de eficiencia. Las entidades que consiguen mayor “eficiencia”, no desean compartir sus beneficios con las que no la consiguen. Por ello este sistema promueve comportamientos estratégicos para evitar compensar a los que tienen mayor coste, aunque sea justificable por la morbilidad.

Respecto del segundo objetivo se requiere al menos lo siguiente:

1.- Recomendaciones en torno a los ajustadores utilizados y aquellos posibles de utilizar, dado, por una parte, la conocida poco exactitud respecto de la varianza de los costos que pueden predecir los ajustadores demográficos, como sexo y edad y, por otra parte, para evitar algunos efectos indeseados que se producen, como el premio a isapres cuyos cotizantes no necesariamente tienen un nivel relativamente mayor de necesidades de salud.

La recomendación es impulsar un sistema de medida de la morbilidad poblacional para el conjunto de la población chilena al lado de los costes asociados a la misma. Para ello, en lo relativo a costes deberían establecerse proyectos piloto de demostración. En lo relativo a la medida de la morbilidad hay diversidad de opciones. Las que utilizan modelos de regresión requieren costes individuales, mientras que los modelos categóricos pueden utilizar pesos relativos de una muestra.

2.- Opinión acerca de las tarifas utilizadas para determinar los costos esperados del grupo de problemas de salud que entran en el Fondo y, acerca de la posible necesidad de levantar la restricción de utilizar aquellas tarifas fijadas por decreto, para el arancel de co-pagos de los problemas de salud garantizados.

El arancel de copagos previsiblemente requiere revisión en profundidad. La lógica es que los copagos eviten uso indiscriminado. Ello tiene más sentido en actividades discrecionales de alta frecuencia (visitas) que en actividades obligadas de baja frecuencia. No existe ningún razonamiento a priori que permita ligar el porcentaje de copago al coste para disuadir el consumo. El tema necesita reevaluarse en profundidad.

3.- Recomendaciones en torno a la forma de tratamiento de las tasas de uso de las GES, en un contexto donde un beneficiario puede entrar y salir del régimen garantías en la medida que el proceso de tratamiento médico, se ajuste o no al protocolo determinado por el Ministerio de Salud y las redes de atención previamente determinadas por las Isapres.

La problemática que surge de utilizar la red o no se genera por la regulación. La lógica de la GES es la de un paquete estandarizado de prestaciones. Para ello lo fundamental es que esté cubierto y que en la medida que es cobertura obligatoria no deba pagarse específicamente para ello (esta incluido en la prima comunitaria). Toda variación sobre esta premisa dará lugar a “gaming”.

4.- Opinión sobre los rangos de edad utilizados para determinar los grupos de riesgo según sexo y edad y recomendaciones sobre cómo establecer mejor, dichos límites en un futuro diseño del Fondo.

La opción por la edad es necesaria cuando no es posible ajustar por morbilidad, sin embargo si los hospitales disponen de CMBD ya se podría aplicar otros modelos de medida de morbilidad.

5.- Opinión sobre la limitación de los montos en compensación, que como se sabe se encuentran limitados a la extensión de las garantías y los problemas de salud dentro del régimen (primer año 25, segundo año 40, tercer año 56.....)

Los límites en los montos de compensación pierden sentido si subyace una enfermedad y sus costes.

6.- Opinión sobre la posible ampliación del Fondo a las Isapres cerradas y/o hacia toda la seguridad social de salud, que en esta etapa han sido excluidas por Ley.

Este tipo de Fondo tiene sentido en la medida que hay unas primas que satisfacen los usuarios a las Isapres, si bien hay otras formas de resolver la equidad. De este modo se intenta compensar, enfermos y sanos, ricos y pobres, entre Isapres porque la prima no lo permite al hacerlo exclusivamente dentro de la Isapre.

La regulación adecuada del Fondo de Compensación se correspondería con un modelo cercano al que ha desarrollado Holanda desde la puesta en marcha de su regulación en 2006.

Evaluation of the Solidarity Compensation Fund for the ISAPRES System

November 8, 2007

Randall P. Ellis
Boston University

The analysis in this report relies primarily on information provided in a report of the Superintendencia de Salud, (SdS2007) translated into English, entitled

"Determination of the Community Premium, the Risk Compensation Model, and the Risk Adjusted Premiums for the Solidarity Compensation Fund among ISAPRES. GES Decree Nr 44 April, 2007.

Although the translation of the document from Spanish was generally excellent, there were some places where it was difficult to follow the specifics of how the premium calculation, risk adjustment and Solidarity Compensation Fund worked. I have tried to point out areas where the documentation seems incomplete.

The Terms of Reference provided included two main objectives which are broadly to comment on the existing compensation methodology and to make recommendations about improvements to the methodology for the future. I have organized my comments according to the numbering provided, holding further comments to the end.

Before starting, I would like to note that many of the GES conditions reflect the use of procedure information, not simply diagnoses. Similarly to DRG payments in the US and elsewhere, the Chilean risk adjustment formula uses a combination of health status information (diagnoses) and treatment practice information (procedures). This is not necessarily a problem since only very significant procedures are used, but it is something that should be explicitly acknowledged in thinking about the risk adjustment system.

Comments regarding the first objective, related to refinements to the current model design.

1. This point asks for comment on the fact that the Law provides for an exclusion of workers and ex-workers of the ISAPRES companies.

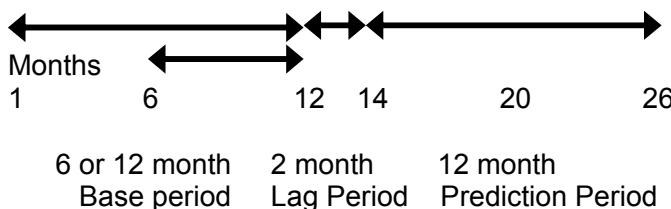
It is not uncommon in other countries for special coverage and exclusions to be used for employees in firms that also determine levels of payment and treatment. For example, in the US many hospitals provide free care to their own employees, and in many countries including the US government workers are exempted from many regulations created by governments. US federal employees have better insurance coverage than the rest of the US privately insured population. Excluding certain workers from the Compensation Scheme is probably a good idea, since these workers would be better able to manipulate the coding and hence revenue generated for the specific ISAPRES fund.

The number of people affected by this exclusion is likely modest, and there may be good political reasons why it is desired or undesirable to exclude these groups that are unknown to us.

- 2. Considered Portfolio Information.** This point concerns the timing of information used to make the compensation calculations. It also concerns the fact that information is gathered for 12 months for the first 25 GES and most recent 16 GES, while for the middle 15 GES, information is gathered for only 6 months.

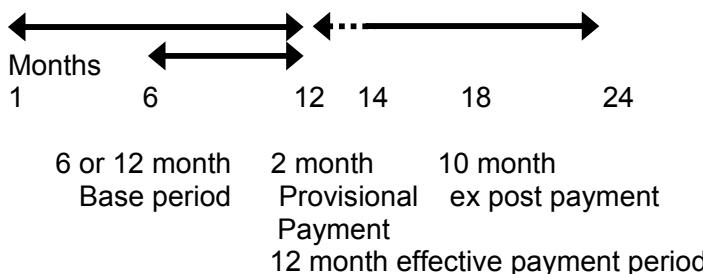
In the US, it is not uncommon to introduce a “lag period” between the “base period” during which information is collected in order to be used to calculate risk-adjusted premiums and the payment period. This was done by the US Medicare program for the elderly and disabled in the US in 2000, when inpatient diagnoses were initially used for risk adjusted payments to competing US Medicare managed care plans (such as Health Maintenance Organizations). Payment lags are also used in some European countries, although a different strategy is to use data without a lag built in, but upon implementation make provisional payments for 2 or 4 months and then make retroactive adjustments in payments to bring the provisional payments up to the final calculated rate.

Figure 1 Timing of sequence in Chile as of 2007



It appears from the program description that the Ministry of Health initially had a four month lag period, while in recent years this has been cut to two months. An alternative strategy that eliminates the lag is to use the following structure

Figure 2: Alternative timing structure



Under this structure, the base and prediction periods are connected, and there is no reporting lag. Payments during the first two months of the year are provisionally based on older information, such as from the preceding 12 or 6 month base period. During the remainder of the year, payments are revised so that at the end of 24 months the total for the 12 month prediction period are equal to what would have been made since the beginning of the year if the base period information had been available sooner. This is the approach currently used by the US Medicare program to pay managed care plans under Part C.

The current system uses 12 months for some diseases (GES) and only 6 months for others. Other than the timing of their introduction, I could see no particular reason why certain diseases are based on this shorter time frame. Instead it seems to reflect the availability of information.

Going forward, it would be preferable to use a standardized time for the base period. Incorporation of payments from different length base periods is problematic. For some chronic diseases (e.g. GES6 Diabetes Type 1) annual spending is roughly twice six month spending, and calculations of expected costs can be prorated reasonably well. For other diseases (e.g. GES40 Respiratory Distress syndrome in newborns) the six month cost and prevalence pattern is very different from the 12 month pattern.

It is unclear from the information provided whether the cost information appropriately reflects the duration of the base period from which the diagnoses and procedures are observed.

3. Information for Community Premium Calculation

This question or comment is not clear to me so I am not sure what response is intended. I am interpreting it as asking for comment on the methodology used to attach expenditure weights to each of the GES categories, which are based on what look like probabilities times expected treatment costs for each GES.

The US Medicare program and the programs in the Netherlands and Israel use a regression approach rather than the enumeration of costs for each GES category by assumed treatment. This regression approach, while harder to explain, can do a better job at capturing correlations and treatment overlap of different conditions. The Chilean methodology implicitly assumes that all treatments are independent for each GES and that there are not interactions or overlapping treatment costs. For example, the fact that some patients might have both their hypertension and diabetes evaluated and treated at the same time is not considered.

The accounting method used does not allow for the possibility that the percentages of specific procedures used for a given condition may vary by the age or gender of the patient. Hence for GES1 Terminal Chronic Renal Insufficiency, it would normally be expected that the rates of different treatment would vary by age and the severity of the patient.

4. Data sources to be used to determine the model of risk adjusted premiums.

The model uses the frequency of each GES and a Reference Fee. The full structure is provided in Chart 4. Since the data sources for this are not well specified, I am unable to comment on the sources or accuracy of this data. I have not seen this done for broad sets of diseases in the US. The Chilean approach was an expeditious and clever technique for implementing risk adjustment in the absence of large, individual level cost and diagnostic information, but it is unusual and is probably not the ideal methodology to use indefinitely.

5. About Community Premium Calculation Methodology

The structure of calculation of the average premium seems reasonable, although again no information is available to evaluate the cost and frequency rates or their sources. The algorithm may miss the cost of extraordinarily complex or rare combinations of diseases that are difficult to treat. Other than this concern, the formulas (1) and (2) for calculating the per capita total cost seems reasonable and appropriate.

6. About the Calculation Methodology of the Risk Adjustment Model.

The formulas for calculating the risk-adjusted premiums seem fine. The issue discussed in the text is that the average risk factor \overline{FR} for the sample is changing during the year. This happens

because of births, deaths, and people joining and leaving insurance companies who differ from the existing distribution of employees. As discussed in the concluding thoughts section below, it may be desirable to both develop a “new enrollees” model, and to eventually incorporate information about months of eligibility for each individual. This is generally superior to assuming that each enrollee is present in each plan for all 12 prediction period months, and then using rules to decide what to do about partial year enrollees. Conditional on this caveat, the formulas (3), (4) and (5) seem reasonable and correct.

7. Age Groups Determination

This section invites comments about the age categories used. It uses new terminology of “GHP” and “Complementary Plan” which do not appear to be defined elsewhere.

As listed in the SdS2007 the 36 age-gender groups use relatively fine categories of 0-1, 2-4 etc for younger ages and wider ten-year bands for older ages, which is appropriate. The categories chosen are consistent with what is done by other risk adjustment models, and given the very large sample sizes available, a relatively fine set of categories is desirable.

It is asserted that the 56 pathologies represent 70 percent of country disease charges, but no documentation or source of this calculation is shown. This is a remarkably high proportion of the total, well beyond what is generally found in the US for “prospective models” referred to here as “ex ante” models. Using US data, a prospective model relies on age and gender to predict more than 30 percent of all spending. In the US it is more like 50% of total expenses using larger numbers of “GES” categories.

It is highly attractive and clever that payments for a given new enrollee in Chile come down to knowing only the age and gender of that individual enrollee. Rather than applying a formula for predicting health costs directly to each individual, the Chilean system uses diagnostic prevalence to calculate average predicted costs for each age- gender cell, and then multiply this average by the number of individuals in that rate cell. This approach provides the correct number to also apply to new enrollees, where the prior year information is unavailable. The reasonable assumption made is that new or departing enrollees of a given age-gender cohort are expected to cost the same as continuing enrollees of the same age and gender.

8. About Risk Adjusted Premium Determination Method

This section discusses that adjustments are needed so that the model gets the correct mean for each quarter, even when enrollments are changing over time. This happens for any prospective model, since the sample on which the predictions are initially generated will in general differ from the continuing sample of enrollees present in each month. Usually annual rather than quarterly adjustments would be adequate. The need for adjustments for partial years of eligibility is discussed below.

9. About the Determination of the Compensation

This section describes the three possible inequality relationships between capacity (FC) and need (FN), but does not indicate whether the redistribution is 100% of the difference between FC and FN, or some proportion of this difference. In the US, the Medicare program phased in the use of risk adjustment by only partially adjusting observed differences between the age-gender only model and the diagnosis based models. The proportion of the predicted difference corrected by the risk adjustment model in the first seven years was the following: 10%, 10%,

10%, 30% 50% 75%, and finally, 100%. Only after 7 years were allocations to health plans fully adjusted to reflect differences in expected costs. I have not seen any discussion of a transitional phase-in in Chile, although the use of first 25, then 50 and finally 56 different GES categories, works much like a phase-in, because fewer condition categories cannot capture differences among the ISAPRES nearly as well as richer sets of conditions.

Comments on the second objective of this report, relating largely to potential changes in the payment system.

1. Recommendations on the adjusters to be used.

This section asks for suggestions given that demographic risk adjustment plus 56 categories is imperfect, and that any change in the risk adjustment formula will tend to take money away from some of the ISAPRE with relatively healthy enrollees.

I would argue that it is desirable to redistribute money away from health plans with low expected costs. This may create transition problems and exit of some health plans from the market.

The increasing set of GES categories has brought the Chilean risk adjustment system nearly up in line with the current US Medicare system, which uses 70 categories.

There is no discussion that some of the categories used in the current system may be somewhat gameable by larger plans. The Ash et al and Pope et al DCG system intentionally omit some of their condition categories to reduce the sensitivity of their payment models to discretionary behavior at the sacrifice of some predictive power. Eventually, this could be something for Chile to consider.

Consistent with risk adjustment practice in the US, it would be desirable for Chile to eventually move to a system using a much richer set of medical conditions. Germany and the Netherlands are both in the process of doing this, for instance. In addition to doing a better job at reallocating funds among health plans, there are quality of care advantages from requiring doctors and providers to justify the procedures that are provided.

2. An opinion about the price list used.

The one report I have shows the GES fees, copayments, fee without copayment, and the number of annual cases, but does not identify the sample, year or source of the data on which the numbers were calculated. So I have only limited information on which to comment about the fees.

I will mention only two concerns about the fees. One is that the costs used seem to be for the full course of treatment for each disease. Hence the expenses for each of the cancers include the diagnosis, treatment and follow-up care treatment. This may be useful for short-lived conditions, where the course of treatment happens over a short period of time and then is resolved. This will work less well when the condition is chronic and long-lived. An example of this is GES15 Schizophrenia, which in the payment details is shown as having only first and second year treatment, with equal number of cases in each year. The implication of this is that such cases are cured in only two years, which is unrealistic. Basically, it is unclear how the frequencies and costs will capture multiple years of treatment for truly chronic conditions, and the approach used seems likely to overstate the incremental cost of many illnesses. In the long run, it would be desirable to move to an individual based dataset, with regression calculation of

the appropriate weights on various services as the starting point for a payment formula. Ideally, these payment weights would then be revised to improve incentives, as discussed below.

A second issue about the fees is that by subtracting out the consumer's copayments, the model is calibrated to predict the ISAPRES liability rather than the true full sickness burden of each patient. I believe that the copayment varies by income or age and across ISAPRES, so this potentially introduces some variance. For many purposes the latter will prove more useful. For this preliminary version, using the payment obligation of ISAPRES is fine. This is what the US Medicare program still does to this day: predict the Medicare program's payments, not the full cost of treatment.

3. Recommendation on the treatment of the Guaranteed Health Problems Usage Rates.

The risk compensation program uses not only the number of people using each service to calculate fees, but also for calculating the grand total it is important to know the overall number of cases with a given GES. In other countries, these rates have been shown to change dramatically over time, in response to changes in incentives, the information system, and true illness burdens in the population (for example, the increase in obesity and diabetes in the US). The payment system needs to have a built in system of updating these frequencies and the cost weights to use. In the US, this is done about every three to five years.

4. Opinions about the age ranks.

While it is tempting to use a smaller subset of age groups, given large datasets there is no reason not to have very small increments. It is commendable that you have used relatively narrow intervals, and that you have split out the age 0-1 year olds from the 2-4 year olds. This is superior to many models used in the US. It is also important to distinguish by gender, as you do since maternity costs introduce significant differences for certain ages.

5. Opinion about the restrictions imposed to the compensation amounts.

The use of only 25, 50 and 56 categories was a clever first step for introducing diagnostic information to use for reallocating money among the ISAPRES funds, and is an alternative to having a phase in. The US Medicare program is using a model which fundamentally captures only about 85 of about 184 medical conditions for payment of managed care plans, and these 85 are chosen to be largely the serious chronic conditions. The US Medicare system has remained unchanged for three years, although the payment weights have been recalibrated. I am in favor of larger sets of conditions in the longer run.

6. Opinion about the possibility of extending the fund to include closed ISAPRES funds.

I do not know enough about closed funds to have strong opinions about the appropriate treatment of them. If these funds are set up privately by corporations for their own employees, and new ones are allowed to be created, then it could be a source of inequity to allow them to be outside of the ISAPRES system, since they have an incentive to attract the healthy and avoid having to subsidize other ISAPRES plans. A good equity argument could be made for forcing them to participate in the compensation fund, and potentially subsidize other plans attracting sicker enrollees.

7. Opinion about the possibility of extending the Fund to include the Public Insurance.

It is clearly desirable to integrate the FONASA and ISAPRES funding mechanism. When and how to do this are largely political decisions.

The FONASA program is very important component of the Chilean health insurance and provision system, providing the primary coverage for about 60 percent of the population. It

largely covers a lower income population, more rural, and less likely to be in the formal employment sector. My understanding is that the annual costs of medical care of the FONASA enrollees are perhaps lower than many of the ISAPRES plans; however the ability of the FONASA members to pay premiums is sufficiently low that they are not willing to pay ISAPRES premiums.

FONASA already receives significant public subsidies through the tax system, and is not funded solely through the payroll tax contributions of FONASA enrollees. As such, the right question would seem to be whether it is more desirable to fund FONASA by “taxing” the revenue of people enrolling in the ISAPRES plans, or to do it more directly through the tax system. One attraction of integrating ISAPRES and the FONASA is that it is possible that some nonprofit organization could step forward and with a sufficient subsidy compete to attract enrollees currently relying upon FONASA.

Concluding thoughts.

The 56 GES Solidarity Compensation Fund, and the use of fee-based calculations to generate the incremental cost of these 56 conditions was an important first step in improving fairness and incentives in the Chilean health care system. Building on this program and the information systems that it will have fostered, it is important to plan for the ongoing evolution of the compensation system. It is likely that the prevalence of the coded GES conditions has changed dramatically since the program was introduced, and it will be important to develop programs of rescaling payments (annually) to keep them fair and control government budgets, and recalibrating (every 3-5 years) the payment weights to be used.

The current compensation program is silent about making any corrections or adjustments for partial year enrollees. These arise because of births, deaths, and transfers between ISAPRES plans. In the US, Germany, Netherlands, and Switzerland, to name a few with well developed risk adjustment systems, enrollments are not modeled for only a twelve month period, but rather for the actual months of eligibility. Babies present a particular problem for an ex ante system such as Chile's, because there is no prior information on which to base the payment, so the model ends up using only the age to calculate this. Under a richer, individual based system, months of eligibility would be used, which would reduce the need for quarterly renormalizations, and awkward adjustments for tracking people eligible for only a fraction of the year.

There is no mention of any geographic adjustment in the Chilean compensation system. The cost of living and costs of medical care must vary geographically in Chile, and in most risk adjustment systems the compensation fund incorporates these geographic adjustments. This addition may be important to add to Chile, particularly if you decide to add in the closed funds, which probably have a higher geographic concentration than the national ISAPRES funds.

In the academic literature on risk adjustment, but not particularly in the policy oriented literature, it is widely recognized that the risk adjustment payment formulas to use should take an active role in creating optimal incentives. This is characterized by the difference between “conventional risk adjustment” (paying the expected cost of each enrollee) and “optimal risk adjustment” (paying plans for each enrollee an amount which creates incentives for the optimal enrollment and treatment decisions). In every system, the presence of private information means that health plans can try to take actions to select or attract the most profitable enrollees and avoid the unprofitable. These actions can include premium setting, benefit design, selective marketing; dumping, such as exclusions for preexisting conditions; and service level distortions so as to attract healthy, profitable enrollees. Some of these actions can be restricted through

regulations, but some cannot. It is useful to think of the risk adjustment cost weights as prices that can be increased or decreased, as desired, to create optimal incentives for the plans. Chile's system of using cost weights on a set of chronic conditions that are perhaps high relative to what would be found using conventional risk adjustment techniques may be a clever system of implementing payments that reward plans for enrolling the relatively high cost members. Figuring out how to continue and build upon this in the future is a desirable opportunity.

Evaluation of the Risk Compensation Fund for the ISAPRES System
April 2005-April 2008

by

Juergen Wasem and Verónica Vargas

April 2008

It is required that these opinions and advices should consider the application time with a corresponding timetable that must mention the recommended tasks hierarchically, feasibility and the proper time to put them at work.

1.- The way how ISAPRES and beneficiaries included in the Health Compensation Fund will be determined.

Law establishes that the Fund is able to be applied to the ISAPRES but not to those which portfolios are composed by a majority of workers and ex-workers of the company that constituted the ISAPRE. The accomplishment of this point was checked monthly on the basis of the information contained in the Main File of Portfolio Composition.

We agree with Profesor Ellis comments on this issue. Basically it is a political decision whether to include or exclude certain portfolios. In Germany for reasons of solidarity no special funds are excluded.

Anyway, the technique to check the exclusion seems to be valid.

2.- Considered Portfolio Information The current system uses 12 months for some diseases (GES) and only 6 months for others

The community premium as well as the risk compensation model have been determined on the basis of the portfolio information that Private Health Insurers, included in the Fund, had on April 2005, April 2006 and February 2007. In the other hand, the corresponding compensation amounts for each ISAPRES were determined on the basis of complete monthly periods independently of the fixed time period in which compensations were actually given. By doing that, the mentioned compensations were determined by using the portfolio information corresponding to two months before the one compensated. The main beneficiaries file was the main portfolio data source used in doing this community premium calculation as well as in the calculation of the risk compensation model and the future monthly compensations that will be produced by the Fund. For this purpose, a procedure was applied in adjusting the monthly information given by each Private Health Insurer.

Today the method uses different time period -- 12 and 6 months, for different diseases because the SCF still in the early implementation period. However, after July 2008 when all 56 conditions are fully phased in all be 12 months for all AUGE conditions.

Therefore, there is on the long run no reason to have different time lags for different diseases.

3.- Information for Community Premium calculation

This point regards beneficiary population, costs of each guaranteed health problem given by decree for the Health Ministry and frequency estimated on the basis of the best data sources.

The cost of each of the 56 health conditions is derived from an annual cost study, and adjustments based on educated guess of MOH and FONASA professionals. On the other hand,

the number of national AUGE cases is derived from the National Health Survey 2003, and expert estimates. The AUGE-ISAPRES cases are based on the number of patients reported by the ISAPRES, but without age-sex distribution⁶. In that case Superintendent officials use national age-sex distribution⁷. In summary, the costs are not actual costs but national estimates or exogenous to the compensation formula. This solution is acceptable in the early implementation of the SCF, but not in the medium term. To be a real compensation fund should move into recording actual costs. This is an important point, because it has major consequences for the functioning of risk adjustment: For a precise risk adjustment, only those costs of the (56) disease should be taken into account which are actually paid by ISAPRES. The costing mechanism therefore must assure that.

Benefit levels of insurers (and premiums according to that) differ. Risk adjustment should be defined therefore on a certain level of benefits. This seems not to be the case. In conclusion, risk adjustment might not be able to avoid risk selection, and might even give wrong incentives.

4.- Data sources to be used to determine the model of risk adjusted premium

This point consists on beneficiary population composed by 36 risk groups, costs of each health problem guaranteed by Ministry decrees and the estimated frequencies for each group calculated on the basis of the best data sources that may be used for this purpose.

The study cost of each disease or procedure does not include difference by age and gender. This is not a problem for some interventions because they are focalized in some specific age and/or gender groups, i.e., analgesia for delivery. However, there are some others like diabetes, where there are differences across age groups and the current values of some of the 36 risk group will under or overvalue the cost. It is recommended that in the medium term to replace the current costing methodology and include a costing model that accounts for difference in the age and gender group. As Professor Ellis has written, an incremental approach is far more valid, as double counting in the present approach is unavoidable. However, if an incremental approach is not acceptable by the authorities in the medium term, regression analysis will provide background knowledge for identifying specific areas that need improvement, for example the combination of conditions easily manageable by the ISAPRES, i.e., diabetes and hypertension.

5.- About Community Premium Calculation Methodology

The total expense of Health Guaranteed Problems has been determined by multiplying the reference price list by the annual cases. In calculating Community Premium the total expense has been divided by the adjusted beneficiary population of the included Private Health Insurances group. So, the Community Premium has been defined as the amount that each ISAPRES has to give to the Fund per beneficiary, and which is equivalent to the expected per capita cost of the guaranteed health problems.

As mentioned above, real costs of ISAPRES should replace the reference price list as soon as possible.

⁶ No exactamente. La información que reportan las Isapres incorpora sexo y edad de los atendidos en las GES, pero a nivel del problema de salud y no de las prestaciones que contiene cada uno de estos 56 problemas (observación de la contraparte).

⁷ Se usa lo que esté disponible, pero en general la misma distribución informada para el "gran" problema, también estimaciones con prestaciones trazadoras (reales) y en último caso datos de estudios asociados (observación de la contraparte)

6.- About the Calculation Methodology of the Risk Adjusted Model

Expected costs and risk factors of sex and age for each group were estimated by addition of all estimated costs for each sex and age group corresponding to each pathology of the Health Guaranteed Problems, multiplied by its respective expected frequency and dividing by the relevant beneficiaries' quantity for each risk group. In this way, 36 expected costs groups were established corresponding to 18 age and sex groups. An equal operation was done in each group. Relevant population is every beneficiary population of each risk group represented by these groups and each of them corresponds to the two months before de month compensated.

This procedure produced a table of expected costs which was normalized to the general average which is equalized to 1, concluding in a risk factor table to be used for the risk adjusted premium calculation. In such a way, risk groups with larger risk factors than 1 are those which expected costs are larger than the average ones and the groups that have risk factors lower than 1 are groups which expected costs are smaller than the average.

Besides what was said before (incremental cost approach), the formula and mechanism seems valid.

7.- Age Groups Determination

Three basic criteria were established in order to determine age ranks: a.- The factor table must be simple so as to be clear. To accomplish this criteria, the number of rows was limited so the comparison is easier. b.- The factor table had to be as well adapted as possible to a health logic, thus, the age ranks may include those usually used by health rates and the people's life cycle, including relevant divisions in order to make the difference between children, adults and elder adults. c.- There must exist symmetry between GHP and the Complementary Plan because it is always possible that a Private Insured beneficiary may not use the Explicit Health Guarantees net but the Complementary Plan. In the other hand, it is expected that in the long term Health Guaranteed Pathologies will increase including a main part of the health charge. More over, age ranks in the risk factor table were thought in relation to the entire expense structure of the ISAPRES, which was possible because it is a long term structure and the 56 pathologies of the Explicit Health Guarantees represent the 70% of country disease charge.

After all the age ranges chosen look fine.

8.- About Risk Adjusted Premium Determination Method

When Community Premium is multiplied by de risk factors of each age and sex group, risk adjusted premiums were obtained and they are equivalent to the amounts that the Fund gives for each kind of beneficiaries of the ISAPRES, once the adjustment process has been done. It is important to mention that applying an adjustment model whose community premium is calculated ex-ante, with beneficiary population as a reference, it becomes natural that when applying it to a new population that corresponds to the compensation months (May to July, June to August, July to September, August to October and so on) the Fund loses synchrony. Since it is compulsory that the Fund is adjusted and synchronized all the time, it is necessary to normalize the factor table of the model according to the risk of the new beneficiaries portfolio. This lightly modifies adjusted risk premium amount but not the relation among them.

We strongly agree with Professor Ellis proposal, about new beneficiaries and a continuous procedure.

9- About the determination of the Compensation

Compensation among ISAPRES depends on two elements: finance capacity and finance needs of each ISAPRES in relation with the Explicit Health Guarantees. The difference between these two elements will define the compensations. The finance capacity of an ISAPRE, which means the community Premium multiplied by its beneficiaries and the finance needs, which means the addition of the risk adjusted premiums multiplied by the number of beneficiaries of each beneficiaries risk group, at the compensation moment.

- If $FC_i > FN_i$, the ISAPRES must pay a compensation to one or more ISAPRES
- If $FC_i < FN_i$, the ISAPRE will receive a compensation from one or more ISAPRES;
- If $FC_i = FN_i$, the ISAPRES will not pay or receive any compensation from the Fund.

This looks fine. As in Switzerland or in Germany (until the end of 2008), this is the "internal" approach of risk adjustment (van de Ven & Ellis 2000), and there thinks work like this.

About the second objective, at least the following points are required:

1.- Recommendations on the adjusters to be used and those that may be useful given the known lack of precision on the costs variance that may predict the demographic adjusters as sex and age and, and, on the other hand, recommendations on how to avoid some undesirable effects as a premium to an ISAPRE whose beneficiaries do not necessarily have larger health needs.

We think the Compensation formula should include in addition to sex and age variables, the 56 AUGE conditions as endogenous variables to the model. Today the conditions' costs and frequencies are defined by MOH, having as a reference the public sector costs and the national average of the age-sex distribution of AUGE health problem, therefore is exogenous to the formula. In contrast, we suggest using the DCG methodology restricted to the 56 AUGE problems, with actual costs and frequencies. This approach will empower the risk compensation mechanism since more than half of the AUGE problems (30=54%) are high cost or catastrophic problems, highly sensitive to cream-skimming and skimping.

2.- An opinion about the price list used to determine the expected costs of the health problem groups which are included in the Fund and about the possible need of leaving aside the restriction on the usage of those price lists of co-payments to the guaranteed health events established by decree.

3.- Recommendations on the treatment of the Guaranteed Health Problems Usage

Rates within a context in which a beneficiary can get either in or out of the guarantees regime as the medical treatment process may be adjusted or not to a Ministry determined protocol and to the health nets previously determined by the ISAPRES.

Today AUGE patients are treated in a preferred provider network (HMO model) under standardized protocols (minimum standards) and/or outside the network under a fee-for-service payment with more service-intensive mode of treatment. The ISAPRES favor the "HMO like model", but patients move in and out of the network.

The SCF's usage rate count the cases using just the HMO model and therefore underestimates the number of AUGE patients. Cases in both systems should be counted. The Superintendent objective is to regulate the delivery of the services for the 56 health problems, and therefore should include all services associated to AUGE, independently of the organizational approach adopted by the ISAPRES.

4.- Opinions about the age ranks used in determining the risk groups related with sex and age and recommendations about how to establish successfully those limits in a future Fund design.

Chile should focus more on getting the disease as risk adjusters in the model. That is more important than focusing on how to get better age group model.

5.- Opinion about the restrictions imposed to the compensation amounts that, as it is well known, are limited to the extension of the guarantees and health problems within the regime (25 for the first year, 40 for the second one and 56 since July 2007).

This is basically a political decision. If one wants to fight risk selection, than finally it would be useful to have a very broad set of health problems included.

6.- Opinion about the possibility of extending the Fund to include closed ISAPRES which in this stage have been excluded by law because their nature is not to be competitive with the open ones since they do not make efforts to gain beneficiaries, but they obtain them, instead, from the companies or groups of companies in particular. See Question 1

7.- Opinion about the possibility of extending the Fund to include the Public Insurance. Initially the government proposal included the public insurer in the compensation. Besides the political restrictions it is needed to analyze the possibility of an eventual inclusion or exclusion of the public insurer by considering the obtained results.

To extent the SCF to the public sector is basically a political decision in the hands of the Chileans. About the evaluation of the benefits of the SCF, after the reaching full implementation (2009) an evaluation should be undertaken. Mainly, to compare the extent of prevention of cream skimming; comparing proportional changes in the age-sex distribution of FONASA-ISAPRES beneficiaries, pre-post SCF. Improvements are expected since 30 high costs conditions and delivery and care of premature babies are guaranteed favoring especially women in the fertile age-group and seniors, groups that were especially underrepresented pre-SCF.