



GOBIERNO DE CHILE
SUPERINTENDENCIA DE ISAPRES

ADJUDICACIÓN ALEATORIA CARTERA DE AFILIADOS DE ISAPRE VIDA PLENA S.A.

Departamento de Estudios

Diciembre de 2003

En este documento se describe la metodología mediante la cual la Superintendencia de Isapre adjudica aleatoriamente la totalidad de la cartera de afiliados de la Isapre Vida Plena.

1. Marco Legal

El artículo transitorio de la Ley N° 19.895, concede al Superintendente de Isapres la facultad legal para adjudicar aleatoriamente la totalidad de la cartera de afiliados de una isapre a otra u otras Instituciones de Salud Previsional cuando se haya declarado desierta la licitación pública de la misma y en los demás casos en que quede a firme la resolución que cancele el registro de una isapre.

Adicionalmente, describe una serie de requerimientos que esta asignación debe cumplir:

- a. La o las Instituciones de Salud Previsional a las que cada cotizante y sus beneficiarios se incorporarán, en ningún caso, podrán encontrarse en incumplimiento del patrimonio mínimo, de la garantía mínima y/o del estándar de liquidez dentro del trimestre precedente a la adjudicación.
- b. La cartera será asignada en forma equitativa y proporcional a la participación de cada isapre en el número total de cotizantes e ingresos operacionales totales de las Isapres adjudicatarias.
- c. La Superintendencia deberá considerar el domicilio de los cotizantes.
- d. La Superintendencia deberá considerar sus características de riesgo.
- e. La Superintendencia deberá considerar su cotización pactada.
- f. La Superintendencia deberá considerar su condición de cautividad.

2. Requerimientos de la Adjudicación

A partir del análisis de la Ley se distinguen dos tipos de requisitos explícitos, unos generales y otros complementarios.

Requerimientos Generales

- La cartera sea adjudicada en forma aleatoria.
- La adjudicación sea equitativa.

- La adjudicación sea proporcional a la participación de cada isapre en cotizantes e ingresos.

Requerimientos Complementarios

- Las isapres receptoras no podrán encontrarse en incumplimiento de los requerimientos de patrimonio, liquidez y garantía.
- Considerar el domicilio de los cotizantes,
- Considerar las características de riesgo,
- Considerar la cotización pactada,
- Considerar la condición de cautividad.

3. Observancia de los Requerimientos

Con el objetivo de implementar el modelo de asignación aleatoria de cartera, las condiciones expresadas en la ley se tradujeron en un set de parámetros que fueron incorporados en el modelo de asignación.

Requerimientos Generales

Según la Real Academia de la Lengua Española, el término “aleatorio”, se define como, “dependiente de un suceso fortuito”.

El requerimiento de aleatoriedad se garantiza, a todos los cotizantes, tanto cautivos como el resto, al establecer una modelo que ex ante otorgue iguales probabilidades, de ser adjudicado en las distintas isapres.

Según la Real Academia de la Lengua Española, el término “equidad”, se define como, “disposición del ánimo que mueve a dar a cada uno lo que merece”.

Lo equitativo de la asignación se verifica en que las carteras asignadas tendrán características promedio similares¹, en cuanto a riesgo y cotización pactada.

Según la Real Academia de la Lengua Española, el término “proporción”, se define como, “igualdad de dos razones”.

Lo proporcional de la asignación se verifica en que las carteras se asignan en una distribución similar a la que resulte de promediar las participaciones de cada isapre en cotizantes e ingresos².

¹ La equidad en la asignación se entiende como igual trato para todas las isapres, es decir, igual riesgo asignado e iguales ingresos asignados.

² Se considera que las dos distribuciones, la deseada, a partir de cotizantes e ingresos, y la resultante de la adjudicación aleatoria, son similares si su media y su desviación estándar es igual. Para esto se realiza un test de diferencia de varianzas y un test de diferencia de medias.

	Cotizantes	Cot. Pactada	Promedio
Promepart Isapre	4,70%	2,48%	3,59%
Colmena Golden Cross S.A.	13,12%	16,74%	14,93%
Normédica S.A.	1,84%	1,28%	1,56%
ING Salud S.A.	24,67%	23,78%	24,22%
Vida Tres S.A.	5,71%	8,63%	7,17%
Másvida S.A.	8,02%	7,70%	7,86%
Isapre Banmédica S.A.	18,87%	20,02%	19,44%
Consalud S.A.	21,51%	17,92%	19,71%
FUSAT	1,56%	1,45%	1,51%

Requerimientos Complementarios

Las isapres receptoras serán todas aquellas que no estén en incumplimiento de los requerimientos de liquidez, patrimonio y garantía, entre estas podrían ser consideradas las isapres cerradas. Adicionalmente, la ley faculta al Superintendente para seleccionar las isapres que serán receptoras y, por lo tanto, puede dejar fuera del proceso a aquellas isapres para las cuales se tenga alguna justificación fundada.

El requisito de considerar el domicilio de los cotizantes, se traduce en que se asignan los cotizantes de cada región sólo en aquellas isapres que tienen sucursales en dicha región.

El requisito de considerar las características de riesgo, se traduce en comparar las carteras asignadas para verificar que el proceso de asignación determinó subgrupos con similar nivel de riesgo³.

Al igual que el punto anterior, el requisito de considerar las características de cotización pactada, se traduce en comparar las carteras asignadas para verificar que el proceso de asignación determinó subgrupos con similar cotización pactada⁴.

El requisito de considerar las características la condición de cautividad, requiere de un proceso paralelo para la asignación de los cotizantes cautivos, por edad y enfermedad. En el caso de la cautividad por edad se consideran los beneficiarios con más de 60 años. En el caso de la cautividad por enfermedad se consideran los beneficiarios que presenten alguna enfermedad o condición de salud que genere cautividad en la isapre. Para la identificación de estos últimos, se cuenta con un registro cautivos, informado por la isapre, de acuerdo a un listado de diagnósticos (según CIE-10) definido por la Superintendencia⁵.

Adicionalmente, el modelo de asignación cumple con una restricción, que aún cuando es en algún grado obvia, resultan de gran importancia en la aplicación de la metodología. Esta es la integridad del núcleo familiar. Que se traduce en que la cartera es asignada en las isapres receptoras por núcleo familiar y no se pueden desmembrar los núcleos familiares.

³ El nivel de riesgo promedio por cotizante se estimará como el factor de carga del núcleo familiar asociado a cada cotizante, evaluado a partir de una tabla de factores promedio del sistema de isapres. Donde el factor de carga promedio por cotizante es la sumatoria de los factores de todos los beneficiarios que dependen del plan del cotizante. En esencia representa una estimación del nivel de riesgo, asociado cada cotizante, donde el riesgo se debe a la distribución por sexo y edad de la cartera de beneficiarios. Para evaluar los resultados de la adjudicación aleatoria en cuanto a los riesgos asignados a cada isapre a nivel regional, se utiliza un test de hipótesis de medias, con una significancia de un 99%.

⁴ Para evaluar los resultados de la adjudicación aleatoria en cuanto a la cotización pactada asignada a cada isapre a nivel regional, se se utiliza un test de hipótesis de medias, con una significancia de un 99%.

⁵ Ver anexo N° 1.

4. Asignación de Cartera

El proceso de asignación aleatoria de cartera consta de dos fases, uno, la determinación de la matriz de asignación y, dos, la asignación aleatoria propiamente tal.

Matriz de adjudicación

La determinación de la matriz de adjudicación de los beneficiarios se realiza en dos etapas, una para los cautivos, otra para los no cautivos y una de agregación de los resultados.

1. Adjudicación de los cotizantes cautivos

Una vez identificados los cautivos por edad y los cautivos por enfermedad se determina el porcentaje de los cotizantes cautivos, independiente de su tipo, que será asignado en cada una de las isapres receptoras, en lo que se denomina la matriz de adjudicación de cotizantes cautivos.

Para estos efectos se realiza un proceso iterativo de cálculo, donde:

- Primero, se asigna a nivel regional los cotizantes de la isapre Vida Plena, según la distribución de las isapres receptoras en cada región, ajustado por la existencia de sucursal.

$$X_{ij}^0 = Y_j * \alpha_{ij} * P_{ij}$$

- Donde:
- X_{ij}^0 = número de cotizantes de la región j asignados en la isapre i
 - Y_j = número de cotizantes de Vida Plena en la región j
 - α_{ij} = participación de la isapre i en la región j, valor entre 0 y 1
 - P_{ij} = Existencia de sucursal de la isapre i en la región j, que toma valor 1 cuando existe sucursal y de lo contrario toma valor 0.

- Segundo, se ajustan los valores obtenidos del proceso anterior por la desviación entre el número total asignado a cada isapre y el número de cotizantes que debe ser asignado a cada isapre.

$$X_{ij}^1 = X_{ij}^0 * XT_i / \sum_{j=1}^{13} X_{ij}^0$$

- Donde:
- X_{ij}^0 = X_{ij}^0 del paso anterior,
 - XT_i = Total a ser asignado a la isapre i, que es igual al número de cotizantes de la isapre Vida Plena, ponderado por la proporción que recibe cada isapre.

$$\sum_{j=1}^{13} X_{ij}^0 = \text{Suma de lo asignado a la isapre i en el paso anterior.}$$

- Tercero, se ajustan los valores obtenidos del proceso anterior por la desviación entre el número asignado en cada región y el número de cotizantes que debe ser asignado por región.

$$X_{ij}^2 = X_{ij}^1 * XR_j / \sum_{i=1}^n X_{ij}^1$$

Donde: $X_{ij}^1 = X_{ij}^1$ del paso anterior,
 $XR_i =$ Total a ser asignado de la región j,
 $\sum_{i=1}^n X_{ij}^1 =$ Suma de lo asignado en la región j.

- Cuarto, se repiten los pasos segundo y tercero dos veces más.

2. Adjudicación de los cotizantes no cautivos

Los cotizantes no cautivos se asignan en las isapres de manera análoga, según los pasos descritos en el título anterior, en este caso, respecto de los cotizantes no cautivos.

Asignación aleatoria

A cada uno de los cotizantes de la isapre Vida Plena se le asigna un número aleatorio⁶, entre 0 y 0,99999, lo que permite ordenar en forma aleatoria a todos los cotizantes de cada región.

Los cotizantes de cada región se asignan en las isapres según su número aleatorio y la matriz de asignación de los cotizantes cautivos, para el caso de los cautivo, y según la matriz de los cotizantes no cautivos, para el resto.

Según la matriz de asignación, los primeros “x” números aleatorios, se asignan a la isapre A, los siguientes “y” números aleatorios en la isapre B, así sucesivamente, hasta agotar la cartera regional en las isapres receptoras.

La característica de aleatoriedad del número aleatorio asignado a cada cotizante garantiza que este tenga igual probabilidad que cualquier otro afiliado de ser asignado a cualquiera de las isapres consideradas en el proceso de adjudicación.

5. Aleatoriedad de los números asignados

Tal como se mencionó en el punto anterior, a cada uno de los cotizantes se le asigna un número aleatorio, determinado por el servidor, que toma como número raíz el rut de cada uno de ellos.

Los números aleatorios son números que ocurren en una secuencia que cumple con dos condiciones:

- Los valores están uniformemente distribuidos en un intervalo definido, en este caso entre 0 y 1,
- Es imposible predecir valores futuros basados en valores pasados o presentes.

⁶ Es una secuencia de números generados por algún algoritmo de manera tal que tienen una distribución uniforme, al interior de un rango de valores, y existe mínima correlación ente un valor y el siguiente.

La raíz de un número aleatorio es un valor que se introduce en un generador de números aleatorios, donde diferentes raíces generan diferentes secuencias de números aleatorios.

Los números aleatorios generados para realizar la asignación fueron testeados en cuanto a uniformidad, mediante el test Kolmogorov – Smirnov, y en cuanto a independencia de sus valores, mediante los tests de Runs y el test de autocorrelación.

El test de Kolmogorov – Smirnov⁷ da como resultado un valor de 0,0047⁸, lo que determina que no se puede rechazar la hipótesis nula, que establece que no existen diferencias entre la distribución generada y una distribución uniforme.

El test de Runs⁹ da como resultado un valor de -0,43¹⁰, lo que determina que no se puede rechazar la hipótesis nula, que establece que no existen diferencias entre la distribución generada y una distribución uniforme.

El test de autocorrelación¹¹ da como valor máximo 0,102¹², lo que determina que no se puede descartar la hipótesis nula de que no existe correlación entre un valor y alguno de los anteriores.

6. Resultado del Proceso

El principal resultado de este proceso es el listado que contiene los ruts de los cotizantes asignados a cada una de las isapres que, por razones de tamaño, no se presenta en este documento.

El cuadro siguiente describe los cotizantes por región según la isapre de asignación.

COTIZATES ASIGNADOS POR REGIÓN E ISAPRE

	REGIÓN												METRO	TOTAL
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII		
Promepart Isapre	0	0	0	12	140	0	0	0	0	0	0	0	1045	1197
Coimena Golden Cross S.A.	63	108	132	145	417	7	304	120	40	84	2	0	3954	5376
Normédica S.A.	38	329	90	86	2	0	0	2	0	0	0	0	0	547
ING Salud S.A.	146	108	145	227	1043	6	282	236	88	180	3	0	6268	8732
Vida Tres S.A.	1	0	0	0	471	0	25	110	44	97	0	0	1929	2677
Másvida S.A.	59	138	253	151	440	7	176	416	54	204	0	1	876	2775
Isapre Banmédica S.A.	92	84	289	333	451	3	230	239	37	95	2	1	5157	7013
Consalud S.A.	211	167	181	252	846	3	149	341	45	169	0	1	4610	6975
FUSAT	0	0	0	0	88	225	0	0	0	0	0	0	169	482
TOTAL	610	934	1090	1206	3898	251	1166	1464	308	829	7	3	24008	35774

⁷ Test de Kolmogorov – Smirnov: $D = \max\{D+, D-\}$ donde $D+ = \max\{i/N - R_i\}$ y $D- = \max\{R_i - (i-1)/N\}$, con i es el lugar de número, R_i es El número aleatorio en el lugar i y N es el total de números aleatorios

⁸ Con una significancia del 99%, se aceptan valores menores que $D = \frac{1.63}{\sqrt{N}}$, que es igual a 0,0086.

⁹ Test de Runs: $Z = \frac{G - \mu_G}{\sigma_G}$ donde G es el número de corridas, $\mu_G = \frac{2n_1n_2}{n_1 + n_2} + 1$, $\sigma_G = \sqrt{\frac{(2n_1n_2)(2n_1n_2 - n_1 - n_2)}{(n_1 - n_2)^2(n_1 + n_2 - 1)}}$, n_1 numero

elementos menores que el promedio y n_2 numero de elementos mayores que el promedio.

¹⁰ Con una significancia del 99%, se aceptan valores entre 2,576 y -2,576.

¹¹ El test de autocorrelación: $\rho_{x,y} = \frac{Cov(x,y)}{\sigma_x * \sigma_y}$, donde $Cov(x,y) = 1/N * \sum (x_i - \mu_x)(y_i - \mu_y)$

¹² Con una significancia del 99%, se aceptan valores entre 2,576 y -2,576.

Proporciones de cotizantes asignados

El proceso de asignación aleatoria determinó porcentajes de asignación que presentan diferencias sin significancia estadística respecto de la distribución objetivo de asignación. Es así como, en cuanto a la varianza, el test de igualdad de varianzas¹³ da un F de 1,018, lo que determina que no se puede rechazar la hipótesis nula de igualdad de varianzas¹⁴. Y, así mismo, el test de medias¹⁵ da un Z de 0,000, lo que determina que no se puede rechazar la hipótesis nula de igualdad de medias¹⁶. Por lo tanto, la distribución objetivo y la obtenida son iguales.

	DISTRIBUCIÓN		TESTS
	OBJETIVO	ADJUDICADA	
Promepart Isapre	3,6%	3,3%	
Colmena Golden Cross S.A.	14,9%	15,0%	
Normédica S.A.	1,6%	1,5%	
ING Salud S.A.	24,2%	24,4%	
Vida Tres S.A.	7,2%	7,5%	
Másvida S.A.	7,9%	7,8%	
Isapre Banmédica S.A.	19,4%	19,6%	
Consalud S.A.	19,7%	19,5%	
FUSAT	1,5%	1,3%	
TOTAL	100,0%	100,0%	
Media	11,1%	11,1%	0,000
Desviación Estandar	8,2%	8,1%	1,018

Proporción de cautivos asignados

El proceso de asignación aleatorio determinó porcentajes de asignación de cautivos que presentan diferencias sin significancia estadística respecto la proporción de cautivos de la isapre original. Es así como, en cuanto a la proporción de cautivos asignado en cada isapre, el test de proporciones de Bernoulli¹⁷ da como resultado que no se puede rechazar la hipótesis nula de que la proporción de cautivos asignado a cada isapre es igual a la proporción de cautivos de la isapre Vida Plena¹⁸.

¹³ Test de igualdad de varianza entre dos muestras, $F_0 \equiv \frac{S_x^2}{S_y^2} \approx F(n_x - 1, n_y - 1)$

¹⁴ Con probabilidad de 99%, a dos colas, se aceptan valores entre 0.973 y 1.027.

¹⁵ Test de diferencia de medias, con desviación estándar conocida, $Z_0 \equiv \frac{\bar{X} - \bar{Y}}{\sqrt{\sigma_x^2/n_x + \sigma_y^2/n_y}} \approx Nor(0,1)$

¹⁶ Con probabilidad de 99%, a dos colas, se aceptan valores entre -2,576 y 2.576.

¹⁷ Test de proporciones de Bernoulli, con desviación estándar conocida, $z_0 \equiv \frac{Y - np_0}{\sqrt{np_0(1 - p_0)}} \approx Nor(0,1)$

¹⁸ Con probabilidad de 99%, a dos colas, se aceptan valores entre -2,576 y 2.576.

	No cautivos	Cautivos	Total	Bernoulli
Promepart Isapre	926	271	1197	-1,820
Colmena Golden Cross S.A.	4051	1325	5376	-0,455
Normédica S.A.	420	127	547	-0,918
ING Salud S.A.	6586	2146	8732	-0,731
Vida Tres S.A.	2024	653	2677	-0,624
Másvida S.A.	2058	717	2775	1,124
Isapre Banmédica S.A.	5222	1791	7013	1,207
Consalud S.A.	5206	1769	6975	0,864
FUSAT	368	114	482	-0,641
TOTAL	26861	8913	35774	

Riesgo promedio de los cotizantes asignados

El proceso de asignación aleatorio determinó riesgos promedios asignados que presentan diferencias sin significancia estadística respecto el riesgo promedio de los cotizantes de la isapre Vida Plena. Es así como, en cuanto al riesgo promedio asignado en cada isapre, los test de de diferencia de media¹⁹ dan como resultado que no se puede rechazar la hipótesis nula de que el riesgo promedio asignado a cada isapre es igual al riesgo de la isapre original²⁰.

FACTOR DE RIESGO PROMEDIO POR COTIZANTE

	REGION												METRO	TOTAL	
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII			
Promepart Isapre				3,17	3,10									3,00	3,01
Colmena Golden Cross S.A.	3,25	2,29	3,25	3,37	3,27	3,79	3,40	3,44	3,43	2,73	4,13			3,01	3,07
Normédica S.A.	3,10	2,36	3,54	3,62	3,86			2,48							2,81
ING Salud S.A.	2,77	2,50	3,40	3,58	3,19	3,71	3,27	3,24	3,47	2,63	3,93			3,02	3,06
Vida Tres S.A.	0,76				3,10			3,53	3,09	3,55	2,94				3,02
Másvida S.A.	2,68	2,39	3,46	3,22	2,99	3,75	3,39	3,09	3,40	2,72		12,37		3,02	3,05
Isapre Banmédica S.A.	2,61	2,45	3,48	3,42	3,14	3,29	3,32	3,19	3,21	2,73	4,35	2,15		3,04	3,08
Consalud S.A.	2,85	2,76	3,33	3,24	3,16	2,40	3,35	3,36	3,53	2,83		6,05		3,03	3,07
FUSAT					2,71	3,34								3,00	3,11
TOTAL	2,83	2,45	3,42	3,39	3,14	3,36	3,35	3,22	3,44	2,75	4,11	6,86	3,02	3,06	

TEST "Z" DE IGUALDAD DE MEDIAS DE FACTOR DE RIESGO PROMEDIO

	REGION												METRO		
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII			
Promepart Isapre	n	n	n	-0,45	-0,27	n	n	n	n	n	n	n	n	n	-0,45
Colmena Golden Cross S.A.	2,02	-1,03	-1,04	-0,18	1,42	0,66	0,58	1,46	-0,02	-0,12	0,01	n	n	n	-0,35
Normédica S.A.	1,01	-1,01	0,65	1,22	0,55	n	n	-0,64	n	n	n	n	n	n	n
ING Salud S.A.	-0,43	0,30	-0,10	1,62	0,85	0,48	-0,79	0,18	0,15	-1,06	-0,10	n	n	n	-0,35
Vida Tres S.A.	-1,26	n	n	n	-0,45	n	0,54	-0,80	0,45	1,23	n	n	n	n	0,01
Másvida S.A.	-0,73	-0,45	0,36	-1,23	-1,69	0,59	0,31	-1,64	-0,20	-0,30	n	1,31	n	n	-0,01
Isapre Banmédica S.A.	-1,29	-0,03	0,60	0,30	0,05	-0,07	-0,22	-0,26	-0,87	-0,12	0,12	-1,12	n	n	0,68
Consalud S.A.	0,14	2,44	-0,66	-1,41	0,34	-0,96	-0,02	1,51	0,38	0,67	n	-0,19	n	n	0,26
FUSAT	n	n	n	n	-2,13	-0,18	n	n	n	n	n	n	n	n	-0,18

Cotización pactada promedio de los cotizantes asignados

El proceso de asignación aleatorio determinó cotizaciones pactadas promedio que presentan diferencias sin significancia estadística respecto la cotización pactada promedio de los cotizantes de la isapre Vida Plena. Es así como, en cuanto a la cotización pactada promedio asignada en cada isapre, los test de de diferencia de medias dan como resultado que no se

¹⁹ Test de hipótesis simple, con desviación estándar conocida, $z_0 \equiv \frac{\bar{x} - \mu_0}{\sigma / \sqrt{n}} \approx \text{Nor}(0,1)$

²⁰ Con probabilidad de 99%, a dos colas, se aceptan valores entre -2,576 y 2,576.

puede rechazar la hipótesis nula de que la cotización pactada promedio asignada a cada isapre es igual a la cotización pactada promedio de la isapre original.

COTIZACIÓN PACTADA PROMEDIO POR COTIZANTE

	REGIÓN												METRO	TOTAL	
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII			
Promepart Isapre				50.876	38.643									41.697	41.432
Colmena Golden Cross S.A.	47.929	44.740	46.556	49.170	41.925	53.665	45.709	48.131	43.160	41.973	105.023			41.540	42.479
Normédica S.A.	46.749	42.788	49.611	56.584	24.099			55.857						0	46.334
ING Salud S.A.	42.024	43.065	51.689	57.295	39.782	33.604	45.069	47.696	51.682	42.150	75.670			39.855	41.127
Vida Tres S.A.	10.188				37.781			47.260	43.241	49.858	44.796			40.220	40.294
Másvida S.A.	37.191	49.095	50.333	51.957	37.671	41.664	47.303	46.030	47.892	41.750		338.247		39.817	43.319
Isapre Banmédica S.A.	35.980	45.065	50.108	55.199	40.783	42.055	45.676	44.034	45.072	42.894	75.732	71.826		40.074	41.656
Consalud S.A.	41.652	43.639	51.608	53.496	38.496	29.971	46.683	49.362	61.371	46.000		105.108		41.238	42.450
FUSAT					37.084	49.533								41.470	44.433
TOTAL	41.368	44.335	50.148	54.163	39.258	48.725	45.946	46.725	50.272	43.213	84.074	171.727		40.565	41.934

TEST "Z" DE IGUALDAD DE MEDIAS DE COTIZACIÓN PACTADA PROMEDIO

c	REGIÓN												METRO		
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII			
Promepart Isapre	n	n	n	0,34	0,24	n	n	n	n	n	n	n	n	n	-0,96
Colmena Golden Cross S.A.	-1,79	-0,12	1,30	1,79	-1,77	-0,32	0,12	-0,47	1,31	0,35	-0,52	n	n	n	-1,60
Normédica S.A.	-1,14	0,83	0,16	-0,67	0,70	n	n	-0,39	n	n	n	n	n	n	n
ING Salud S.A.	-0,27	0,39	-0,59	-1,41	-0,55	0,90	0,42	-0,45	-0,39	0,44	0,26	n	n	n	1,47
Vida Tres S.A.	1,07	n	n	n	1,04	n	-0,19	1,11	0,08	-0,48	n	n	n	n	0,40
Másvida S.A.	1,10	-1,65	-0,09	0,81	1,08	0,46	-0,51	0,43	0,51	0,64	n	-1,40	n	n	0,58
Isapre Banmédica S.A.	1,77	-0,20	0,02	-0,56	-1,05	0,28	0,12	1,27	0,92	0,09	0,21	0,84	n	n	0,92
Consalud S.A.	-0,14	0,27	-0,62	0,32	0,72	0,79	-0,26	-1,48	-2,17	-1,10	n	0,56	n	n	-1,19
FUSAT	n	n	n	n	0,66	-0,30	n	n	n	n	n	n	n	n	-0,31

ANEXO N° 1
DIAGNÓSTICOS QUE GENERAN CAUTIVIDAD

CIE-10	NOMBRE DEL DIAGNÓSTICO
A15	TUBERCULOSIS DEL PULMON
A18	TUBERCULOSIS DE OTROS ORGANOS
A19	TUBERCULOSIS MILIAR
A50	SIFILIS
A80	POLIOMIELITIS
B18	HEPATITIS VIRAL CRONICA
B20	SIDA (VIH+), RESULTANTE EN ENFERMEDADES INFECCIOSAS Y PARASITARIAS
B57	ENFERMEDAD DE CHAGAS
B69	CISTICERCOSIS
B90	SECUELAS DE TUBERCULOSIS
B91	SECUELAS DE POLIOMIELITIS
C00	TUMOR MALIGNO DEL LABIO
C01	TUMOR MALIGNO DE LA BASE DE LA LENGUA
C02	TUMOR MALIGNO DE LA LENGUA
C03	TUMOR MALIGNO DE LA ENCIA
C04	TUMOR MALIGNO DEL PISO DE LA BOCA
C05	TUMOR MALIGNO DEL PALADAR
C06	TUMOR MALIGNO DE LA BOCA
C07	TUMOR MALIGNO DE LA GLANDULA PAROTIDA
C08	TUMOR MALIGNO DE GLANDULA SALIVAL
C09	TUMOR MALIGNO DE LA AMIGDALA
C10	TUMOR MALIGNO DE LA OROFARINGE
C11	TUMOR MALIGNO DE LA NASOFARINGE
C12	TUMOR MALIGNO DEL SENO PIRIFORME
C13	TUMOR MALIGNO DE LA HIPOFARINGE
C14	TUMOR MALIGNO DE LA FARINGE
C15	TUMOR MALIGNO DEL ESOFAGO
C16	TUMOR MALIGNO DEL ESTOMAGO
C17	TUMOR MALIGNO DEL INTESTINO DELGADO
C18	TUMOR MALIGNO DEL COLON
C19	TUMOR MALIGNO DE LA UNION RECTOSIGMOIDEA
C20	TUMOR MALIGNO DEL RECTO
C21	TUMOR MALIGNO DEL CONDUCTO ANAL
C22	TUMOR MALIGNO DEL HIGADO Y DE LAS VIAS BILIARES INTRAHEPATICAS
C23	TUMOR MALIGNO DE LA VESICULA BILIAR
C24	TUMOR MALIGNO DE LAS VIAS BILIARES EXTRAHEPATICAS
C25	TUMOR MALIGNO DEL PANCREAS
C26	TUMOR MALIGNO DEL BAZO
C30	TUMOR MALIGNO DE LAS FOSAS NASALES Y DEL OIDO MEDIO
C31	TUMOR MALIGNO DE LOS SENOS PARANASALES
C32	TUMOR MALIGNO DE LA LARINGE
C33	TUMOR MALIGNO DE LA TRAQUEA
C34	TUMOR MALIGNO DE LOS BRONQUIOS Y DEL PULMON
C37	TUMOR MALIGNO DEL TIMO
C38	TUMOR MALIGNO DEL CORAZON, DEL MEDIASTINO Y DE LA PLEURA
C39	TUMOR MALIGNO DE SITIOS MAL DEFINIDOS DEL SISTEMA RESPIRATORIO
C40	TUMOR MALIGNO DE HUESOS Y DE CARTILAGOS ARTICULARES DE LOS MIEMBROS
C41	TUMOR MALIGNO DE HUESOS Y DE CARTILAGOS ARTICULARES, DE OTROS SITIOS Y DE SITIOS NO
C43	MELANOMA
C44	TUMOR MALIGNO DE LA PIEL
C45	MESOTELIOMA
C46	SARCOMA DE KAPOSI
C47	TUMOR MALIGNO DE LOS NERVIOS PERIFERICOS
C48	TUMOR MALIGNO DEL RETROPERITONEO
C49	TUMOR MALIGNO DE OTROS TEJIDOS CONJUNTIVOS Y DE TEJIDOS BLANDOS
C50	TUMOR MALIGNO DE LA MAMA

CIE-10	NOMBRE DEL DIAGNÓSTICO
C51	TUMOR MALIGNO DE LA VULVA
C52	TUMOR MALIGNO DE LA VAGINA
C53	TUMOR MALIGNO DEL CUELLO DEL UTERO
C54	TUMOR MALIGNO DEL CUERPO DEL UTERO
C55	TUMOR MALIGNO DEL UTERO, PARTE NO ESPECIFICADA
C56	TUMOR MALIGNO DEL OVARIO
C57	TUMOR MALIGNO DE LOS ANEXOS UTERINOS
C58	TUMOR MALIGNO DE LA PLACENTA
C60	TUMOR MALIGNO DEL PENE
C61	TUMOR MALIGNO DE LA PROSTATA
C62	TUMOR MALIGNO DEL TESTICULO
C63	TUMOR MALIGNO DE ORGANO GENITAL MASCULINO, OTRAS PARTES
C64	TUMOR MALIGNO DEL RIÑON, EXCEPTO DE LA PELVIS RENAL
C65	TUMOR MALIGNO DE LA PELVIS RENAL
C66	TUMOR MALIGNO DEL URETER
C67	TUMOR MALIGNO DE LA VEJIGA URINARIA
C68	TUMOR MALIGNO DE OTROS ORGANOS URINARIOS Y DE LOS NO ESPECIFICADOS
C69	TUMOR MALIGNO DEL OJO Y SUS ANEXOS
C70	TUMOR MALIGNO DE LAS MENINGES
C71	TUMOR MALIGNO DEL ENCEFALO
C72	TUMOR MALIGNO DE LA MEDULA ESPINAL, DE LOS NERVIOS CRANEALES Y OTRAS PARTES DEL SISTEMA NERVIOSO CENTRAL
C73	TUMOR MALIGNO DE LA GLANDULA TIROIDES
C74	TUMOR MALIGNO DE LA GLANDULA SUPRARRENAL
C75	TUMOR MALIGNO DE OTRAS GLANDULAS ENDOCRINAS Y DE ESTRUCTURAS AFINES
C76	TUMOR MALIGNO DE OTROS SITIOS Y DE SITIOS MAL DEFINIDOS
C77	TUMOR MALIGNO DE GANGLIOS LINFATICOS
C78	TUMOR MALIGNO SECUNDARIO
C80	TUMOR MALIGNO DE SITIOS NO ESPECIFICADOS
C81	ENFERMEDAD DE HODGKIN
C82	LINFOMA NO HODGKIN
C85	LINFOSARCOMA
C88	ENFERMEDADES INMUNOPROLIFERATIVAS MALIGNAS
C90	MIELOMA MULTIPLE
C91	LEUCEMIA LINFOIDE
C92	LEUCEMIA MIELOIDE
C93	LEUCEMIA MONOCITICA
C96	TUMOR MALIGNO DEL TEJIDO LINFATICO, HEMATOPOYETICO Y TEJIDOS AFINES, SIN OTRA
D25	MIOMA UTERINO (LEIOMIOMA UTERINO)
D32	TUMORES BENIGNOS DE LAS MENINGES
D33	TUMOR BENIGNO DEL ENCEFALO Y DE OTRAS PARTES DEL SISTEMA NERVIOSO CENTRAL
D60	APLASIA ADQUIRIDA, EXCLUSIVA DE LA SERIE ROJA (ERITROBLASTOPENIA)
D61	ANEMIA APLASTICA
D66	HEMOFILIA
D80	INMUNODEFICIENCIA CON PREDOMINIO DE DEFECTOS DE LOS ANTICUERPOS
D86	SARCOIDOSIS
E02	HIPOTIROIDISMO
E04	BOCIO NO TÓXICO
E05	HIPERTIROIDISMO
E06	TIROIDITIS
E07	HIPERSECRECION DE CALCITONINA
E10	DIABETES MELLITUS INSULINODEPENDIENTE
E11	DIABETES MELLITUS NO INSULINODEPENDIENTE
E14	DIABETES MELLITUS, NO ESPECIFICADA
E20	HIOPARATIROIDISMO
E21	HIPERPARATIROIDISMO Y OTROS TRASTORNOS DE LA GLANDULA PARATIROIDES
E22	HIPERFUNCION DE LA GLANDULA HIPOFISIS
E23	HIPOFUNCION Y OTROS TRASTORNOS DE LA GLANDULA HIPOFISIS
E24	SINDROME DE CUSHING
E25	TRASTORNOS ADRENOGENITALES

CIE-10	NOMBRE DEL DIAGNÓSTICO
E26	HIPERALDOSTERONISMO
E27	INSUFICIENCIA CORTICOSUPRARRENAL PRIMARIA
E28	SINDROME DE OVARIO POLIQUISTICO
E29	DISFUNCION TESTICULAR
E34	SINDROME CARCINOIDE
E66	OBESIDAD
E84	FIBROSIS QUISTICA
F00	DEMENCIA EN LA ENFERMEDAD DE ALZHEIMER
F01	DEMENCIA VASCULAR
F02	DEMENCIA EN OTRAS ENFERMEDADES
F07	TRASTORNO ORGANICO DE LA PERSONALIDAD Y DEL COMPORTAMIENTO DEBIDO A ENFERMEDAD, LESION Y DISFUNCION CEREBRAL
F10	TRASTORNOS MENTALES Y DE COMPORTAMIENTO POR USO DE ALCOHOL Y SUTANCIAS ADICTIVAS
F20	ESQUIZOFRENIA
F30	HIPOMANIA
F31	TRASTORNO AFECTIVO BIPOLAR
F32	DEPRESION AGUDA
F33	DEPRESION RECURRENTE
F34	TRASTORNOS DEL HUMOR (AFECTIVOS) PERSISTENTE
F50	ANOREXIA O BULIMIA NERVIOSA
F84	AUTISMO
G20	PARKINSON
G30	ALZHEIMER
G35	ESCLEROSIS MULTIPLE
G40	EPILEPSIA
G56	SINDROME DEL TUNEL CARPIANO
G70	MIASTENIA GRAVIS
G71	DISTROFIA MUSCULAR
G80	PARALISIS CEREBRAL
G81	HEMIPLEJIA
G82	PARAPLEJIA Y CUADRIPLAJIA
H25	CATARATA
H35	RETINOPATIAS DEL FONDO Y CAMBIOS VASCULARES RETINIANOS
H40	GLAUCOMA
H49	ESTRABISMO PARALITICO
H90	HIPOACUSIA CONDUCTIVA Y NEUROSENSORIAL
I01	FIEBRE REUMATICA CON COMPLICACION CARDIACA
I05	ENFERMEDADES REUMATICAS DE LA VALVULA MITRAL
I06	ENFERMEDADES REUMATICAS DE LA VALVULA AORTICA
I07	ENFERMEDADES REUMATICAS DE LA VALVULA TRICUSPIDE
I10	HIPERTENSION ESENCIAL (PRIMARIA)
I12	ENFERMEDAD RENAL HIPERTENSIVA
I13	ENFERMEDAD CARDIORRENAL HIPERTENSIVA
I15	HIPERTENSION SECUNDARIA
I20	ANGINA DE PECHO
I21	INFARTO AGUDO DEL MIOCARDIO
I25	INFARTO ANTIGUO DEL MIOCARDIO
I44	BLOQUEO AURICULOVENTRICULAR Y DE RAMA IZQUIERDA DEL HAZ
I45	SINDROME DE PREEXCITACION (WPW)
I47	TAQUICARDIA PAROXISTICA SUPRAVENTRICULAR Y VENTRICULAR
I48	FIBRILACION Y ALETEO AURICULAR
I50	INSUFICIENCIA CARDIACA
I60	HEMORRAGIA SUBARACNOIDEA
I61	HEMORRAGIA INTRAENCEFALICA
I62	HEMORRAGIA INTRACRANEAL (NO TRAUMATICA), NO ESPECIFICADA
I63	INFARTO CEREBRAL
I64	ACCIDENTE VASCULAR ENCEFALICO AGUDO
I67	ENFERMEDADES CEREBROVASCULARES
I69	SECUELAS DE ENFERMEDAD CEREBROVASCULAR
I70	ATEROSCLEROSIS

CIE-10	NOMBRE DEL DIAGNÓSTICO
I71	ANEURISMA Y DISECCION AORTICOS
I85	VARICES ESOFAGICAS
I87	INSUFICIENCIA VENOSA (CRONICA) (PERIFERICA)
J41	BRONQUITIS CRONICA SIMPLE
J43	ENFISEMA
J45	ASMA
J47	BRONQUIECTASIA
J61	ASBESTOSIS (NEUMOCONIOSIS)
J62	SILICOSIS (NEUMOCONIOSIS)
K21	ENFERMEDAD DEL REFLUJO GASTROESOFAGICO
K25	ULCERA GASTRICA
K26	ULCERA DUODENAL
K27	ULCERA PEPTICA, DE SITIO NO ESPECIFICADO
K29	GASTRITIS CRONICA ATROFICA
K40	HERNIA INGUINAL
K41	HERNIA FEMORAL
K42	HERNIA UMBILICAL
K43	HERNIA VENTRAL
K44	HERNIA DIAFRAGMATICA
K50	ENFERMEDAD DE CROHN (ENTERITIS REGIONAL)
K51	COLITIS ULCERATIVA
K57	ENFERMEDAD DIVERTICULAR DEL INTESTINO
K70	CIRROSIS HEPATICA ALCOHOLICA
K71	ENFERMEDAD TOXICA DEL HIGADO
K72	INSUFICIENCIA HEPATICA CRONICA
K73	HEPATITIS CRONICA, NO CLASIFICADA EN OTRA PARTE
K74	CIRROSIS BILIAR
K86	PANCREATITIS CRONICA INDUCIDA POR EL ALCOHOL
K90	MALABSORCION INTESTINAL
L40	PSORIASIS
L94	ESCLERODERMA
M05	ARTRITIS REUMATOIDE SEROPOSITIVA
M08	ESPONDILITIS ANQUILOSANTE JUVENIL
M10	GOTA
M15	ARTROSIS PRIMARIA -SECUNDARIA
M16	ARTROSIS DE LA CADERA (COXARTROSIS)
M17	ARTROSIS DE LA RODILLA (GONARTROSIS)
M30	POLIARTERITIS NUDOSA Y AFECIONES RELACIONADAS
M31	SINDROME DEL CAYADO DE LA AORTA (TAKAYASU)
M32	LUPUS ERITEMATOSO SISTEMICO
M33	DERMATOPOLIMIOSITIS
M34	ESCLEROSIS SISTEMICA
M41	ESCOLIOSIS
M42	OSTEOCONDROSIS DE LA COLUMNA VERTEBRAL
M50	TRASTORNOS DE DISCO CERVICAL
M51	TRASTORNOS DE DISCO LUMBAR Y OTROS, CON RADICULOPATIA
M54	CIATICA
M80	OSTEOPOROSIS
M86	OSTEOMIELITIS
M87	OSTEONECROSIS
N01	SINDROME NEFRITICO RAPIDAMENTE PROGRESIVO
N03	SINDROME NEFRITICO CRONICO
N04	SINDROME NEFROTICO
N11	PIELONEFRITIS CRONICA
N18	INSUFICIENCIA RENAL CRONICA-TERMINAL
N20	CALCULO DEL RINON Y DEL URETER
N21	CALCULO DE LAS VIAS URINARIAS INFERIORES
N40	ADENOMA PROSTATICO (HIPERPLASIA DE LA PROSTATA)
N70	SALPINGITIS Y OOFORITIS CRONICA

CIE-10	NOMBRE DEL DIAGNÓSTICO
N73	ENFERMEDAD INFLAMATORIA PELVICA FEMENINA (PIP)
N80	ENDOMETRIOSIS
N81	PROLAPSO GENITAL FEMENINO
N82	FISTULAS QUE AFECTAN EL TRACTO GENITAL FEMENINO
N96	ABORTADORA HABITUAL
N97	INFERTILIDAD FEMENINA
O10	HIPERTENSION PREEXISTENTE QUE COMPLICA EMBARAZO, PARTO Y PUERPERIO
O13	HIPERTENSION GESTACIONAL (INDUCIDA EMBARAZO)
O14	PREECLAMPSIA
O15	ECLAMPSIA
P21	ASFIXIA DEL NACIMIENTO
Q01	ENCEFALOCELE
Q03	HIDROCEFALO CONGENITO
Q05	ESPINA BIFIDA
Q20	MALFORMACIONES CONGENITAS DE LAS CAMARAS CARDIACAS Y SUS CONEXIONES
Q21	MALFORMACIONES CONGENITAS DE LOS TABIQUES CARDIACOS
Q22	MALFORMACIONES CONGENITAS DE LAS VALVULAS PULMONAR Y TRICUSPIDE
Q23	MALFORMACIONES CONGENITAS DE LAS VALVULAS AORTICA Y MITRAL
Q25	MALFORMACIONES CONGENITAS DE LAS GRANDES ARTERIAS
Q35	FISURA DEL PALADAR
Q36	LABIO LEPORINO
Q37	FISURA DEL PALADAR CON LABIO LEPORINO
Q60	AGENESIA RENAL Y OTRAS MALFORMACIONES HIPOPLASICAS DEL RIÑON
Q61	ENFERMEDAD QUISTICA DEL RIÑON
Q62	DEFECTOS OBSTRUCTIVOS CONGENITOS DE LA PELVIS RENAL Y MALFORMACIONES CONGENITAS
Q65	LUXACION CONGENITA DE LA CADERA
Q66	PIE CAVUS
Q70	SINDACTILIA
Q75	CRANEOSINOSTOSIS
Q76	ESPONDILOLISTESIS CONGENITA
Q90	SINDROME DE DOWN
Q96	SINDROME DE TURNER