



# Documento Metodológico

## ICSA 2022

Departamento de Estudios y Desarrollo

Marzo 2023

## Tabla de Contenidos

1.	Resumen ejecutivo .....	3
2.	Antecedentes .....	4
3.	Introducción .....	5
4.	Algoritmo de cálculo del ICSA .....	5
4.1.	Cálculo de variación de costos de prestaciones.....	5
4.1.1.	Variación de costos de prestaciones MLE de las Isapres .....	5
4.1.2.	Índice de Valor Unitario Bonificado de las Isapres. ....	6
4.1.3.	Índice de frecuencia de uso de prestaciones Bonificadas por las Isapres. .	9
4.1.4.	Índice del Costo en Prestaciones de Salud MLE de las Isapres.....	11
4.2.	Cálculo de variación de costos de prestaciones MLE de las Isapres.....	11
4.3.	Cálculo de variación de costos de prestaciones MLE del Fonasa. ....	12
4.4.	Ajuste y definición de la variación de costo de prestaciones de salud MLE de las Isapres. ....	12
4.5.	Cálculo de variación de costo del SIL de las Isapres. ....	13
4.6.	Variación del Índice de Gasto en SIL de cargo de las Isapres. ....	14
4.7.	Cálculo del ICSA.....	14
Anexo 1:	Arquitectura de los índices .....	17

## 1. Resumen ejecutivo

Este documento metodológico tiene como objetivo presentar los elementos contenidos en Norma Técnica (NT) N° 220 del Algoritmo de Cálculo para determinar el Indicador de Costos de la Salud (ICSA). En particular, se especifican los ponderadores para el ajuste por la variación del costo en prestaciones de salud del Fonasa, entre otros aspectos relevantes para el cálculo del ICSA del año 2022 definidos en la Ley 21.350 en el contexto del proceso de alza de precios base 2023.

Es importante señalar que el ICSA se calcula para el conjunto del sistema, abarcando así las nueve de las diez Isapres en funcionamiento al 31 de diciembre de 2022. Al ser el ICSA 2022 un indicador de variación de costos de las Isapres entre los años 2021 y 2022, la Isapre Esencial, que solo cuenta con registros de gasto en prestaciones de salud y subsidios por incapacidad laboral (SIL) desde junio 2022, no es considerada como parte de proceso.

## 2. Antecedentes

La Ley 21.350 del Ministerio de Salud, que regula el procedimiento para modificar el precio base de los planes de salud, publicada el 14 de junio de 2021, establece que la Superintendencia de Salud debe incorporar, en el ICESA 2022, la variación de costos de la salud la variación de frecuencia de uso de las prestaciones, que se realicen en la modalidad de libre elección de FONASA, de acuerdo con el Artículo 198, Numeral 2, letra a:

“Anualmente, la Superintendencia de Salud deberá calcular los índices de variación de los costos de las prestaciones de salud, de variación de la frecuencia de uso experimentada por las mismas y de variación del costo en subsidios por incapacidad laboral del sistema privado de salud. Asimismo, deberá incorporar en el cálculo el costo de las nuevas prestaciones y la variación de frecuencia de uso de las prestaciones, que se realicen en la modalidad de libre elección de FONASA y cualquier otro elemento que sirva para incentivar la contención de costos del gasto en salud.

Un decreto supremo dictado por el Ministerio de Salud y suscrito además por el Ministerio de Economía, Fomento y Turismo, que se revisará al menos cada tres años, aprobará la norma técnica que determine el algoritmo de cálculo para determinar el indicador propuesto, estableciendo, al menos, la ponderación de los factores que sirvan para el cálculo del indicador, en especial los señalados en el párrafo precedente.”

Consecuentemente con lo exigido por la Ley 21.350, el 15 de marzo de 2022, se publicó en el Diario Oficial el Decreto Supremo que Aprueba Norma Técnica (NT) N° 220 del Algoritmo de Cálculo para determinar el Indicador de Costos de la Salud (ICESA).

Este documento metodológico tiene como objetivo analizar con mayor detalle los elementos contenidos en la norma técnica y especificar algunos aspectos que aparecen declarados, pero no formulados en ella, tales como, por ejemplo, la canasta de prestaciones que se incorporan al cálculo del indicador y los ponderadores para el ajuste por la variación del costo en prestaciones de salud del Fonasa, entre otros aspectos relevantes para el cálculo del ICESA 2022 definidos en la Ley 21.350.

### 3. Introducción

El ICSA es un indicador de variación de costos interanual, con base de cálculo mensual, compuesto por dos fuentes de costos: variación del costo en prestaciones de salud ( $\Delta\%ICPRE$ ) y variación de costos en Subsidios por Incapacidad Laboral ( $\Delta\%IGSI$ ). Su fórmula general se expresa como el promedio ponderado de dos índices correspondientes a estas dos fuentes de variación de costo:

$$ICSA = \alpha * (\Delta\%ICPRE) + \beta * (\Delta\%IGSI)$$

Cada componente tiene un peso específico en el ICSA. El ponderador (o peso específico) de la componente de variación de costo en prestaciones corresponde a  $\alpha$ , que representa el costo en prestaciones de salud sobre el costo total (prestaciones y SIL) en todo el período en estudio (24 meses, año base y año de análisis).

El ponderador de la componente de variación de costo en Subsidios por Incapacidad Laboral corresponde a  $\beta$ , que representa el costo en SIL sobre costo total (prestaciones y SIL) en todo el período en estudio (24 meses, año base y año de análisis).

Luego, en un nivel más desagregado, la variación del Índice de Costo en Prestaciones de salud ( $\Delta\%ICPRE$ ) se calcula como la variación del índice de costos de salud en el sistema Isapre ajustado por la variación del índice de costo en prestaciones de salud del Fonasa:

$$\Delta\%ICPRE = (\alpha_1 * \Delta\%ICPRE (Isapres) + \alpha_2 * \Delta\%ICPRE (Fonasa))$$

Este ajuste se realiza combinando ambas variaciones, con ponderadores específicos ( $\alpha_1$  y  $\alpha_2$ ). Para determinar cada ponderador, se calculan las razones entre la frecuencia de uso de prestaciones y la demanda potencial en el sistema Isapre y en Fonasa, respectivamente, las que luego son estandarizadas por cada 1.000 beneficiarios potenciales en los seguros privados y público de salud.

Estas dos tasas de uso relativas, determinan los ponderadores  $\alpha_1$  y  $\alpha_2$  de la variación de costo en prestaciones de salud de cada sistema de aseguramiento (privado ajustado por público) en la variación del índice de costo en prestaciones de salud,  $\Delta\%ICPRE$ .

### 4. Algoritmo de cálculo del ICSA

#### 4.1. Cálculo de variación de costos de prestaciones

##### 4.1.1. Variación de costos de prestaciones MLE de las Isapres<sup>1</sup>

Se calcula un índice de costos en prestaciones MLE para todo el sistema Isapre, abiertas y cerradas. Este índice se calcula como el producto de un índice de valor unitario bonificado por las Isapres y de un índice de frecuencia de uso de prestaciones. Al calcular de esta forma el índice de costos en prestaciones, es posible cuantificar el efecto tanto de la variación de los precios (índice de valor unitario), como de las cantidades

---

<sup>1</sup> La metodología empleada en la norma técnica para la construcción del ICSA sigue las recomendaciones de la OIT (OIT, FMI, OCDE, Oficina Estadística de las Comunidades Europeas, ONU, Banco Mundial. 2006. Manual del índice de precios al consumidor: Teoría y práctica. FMI ed. Washington DC, 659. Capítulos 1 y 15.).

bonificadas (índice de frecuencia de uso de prestaciones) en la variación del costo de prestaciones MLE de las Isapres.

#### 4.1.2. Índice de Valor Unitario Bonificado de las Isapres.

El Índice de Valor Unitario Bonificado de las Isapres es un índice mensual, con 24 valores, 12 para el año base y 12 para el año de análisis, y se construye para dar cuenta del promedio de las variaciones a doce meses del valor unitario de las prestaciones de salud contenidas en el Arancel Fonasa MLE entre un año (periodo de análisis) y el año anterior (periodo base).

##### a) Selección de canasta de prestaciones de salud MLE.

Existe una importante variación en el precio dependiendo del tipo de atención, ambulatoria u hospitalaria, en la cual es otorgada una prestación de salud. Es por ello que se calculan micro índices por tipo de atención, para conocer en las variaciones del ICSA, el efecto de la variación del costo en prestaciones ambulatorias y de prestaciones hospitalarias por separado.

Por otra parte, dado que las prestaciones MLE no presentan una clasificación exhaustiva y excluyente por códigos de prestaciones específicas, es decir, que algunas prestaciones se otorgan en ambos tipos de atención, para el cálculo del índice, se las considera como prestaciones distintas para efectos de cálculo y análisis.

Las prestaciones de salud consideradas para el cálculo de los índices elementales son aquellas que, conjuntamente, acumularon el 90% superior del gasto bonificado en cada tipo de atención (ambulatoria y hospitalaria) durante el periodo base.

##### b) Ponderación

Las ponderaciones empleadas para la obtención del Índice de Valor Unitario Bonificado por las Isapres del año  $p$ , se calculan respecto al periodo base de cálculo (año calendario  $p-1$ ). Es decir, el peso de cada monto bonificado sobre el total bonificado en el año calendario  $p-1$ .

##### c) Procedimiento de cálculo

Para calcular el Índice de Valor Unitario Bonificado de las Isapres por tipo de atención, ambulatoria u hospitalaria, y a nivel general, se parte por calcular índices elementales de Valor Unitario Bonificado por prestación.

Con los índices elementales de Valor Unitario Bonificado por prestación, se construyen los micro-índices para cada prestación de salud. Luego estos micro-índices se promedian, como medias aritméticas ponderadas, para obtener los micro-índices por tipo de atención de salud, los que a su vez componen, en función de la ponderación que tenga cada tipo de atención (ambulatoria u hospitalaria) en el gasto total bonificado del periodo base (año  $p-1$ ), el IVUBI.

##### d) Índice elemental de Valor Unitario Bonificado de las Isapres

Se calculan 24 índices elementales de Valor Unitario Bonificado de las Isapres para cuantificar la variación de precio bonificado del mes del año de análisis ( $p$ ) en

comparación con el mismo mes del año base anterior ( $p-1$ ) por el conjunto de las Isapres para cada una de las prestaciones MLE de la canasta.

Para calcular los Índices Elementales de Valor Unitario Bonificado de las Isapres se consideran los valores unitarios mensuales de precios de las prestaciones seleccionadas en la canasta, las que deben contar con registro de frecuencia mayor a cero, sistemáticamente, en todos los meses del periodo de estudio (24 meses, de enero del año  $p-1$  a diciembre del año  $p$ ).

Las prestaciones que no satisfacen esas condiciones, y para las cuales no se calculan índices elementales, quedan representadas por el ponderador del nivel siguiente de agregación (que agrega por el tipo de atención, ambulatoria u hospitalaria), a pesar de que queden fuera de seguimiento por su escasa frecuencia y/o baja participación en el gasto total.

El valor unitario o precio ( $P_t^i$ ) de la prestación  $i$  en el mes  $t$ , se calcula como la ratio entre el monto total bonificado de la prestación  $i$  en el mes  $t$  sobre la frecuencia de prestaciones bonificadas de la prestación  $i$  en el mes  $t$ .

$$P_t^i = \frac{\text{Monto}_t^i}{\text{Frecuencia}_t^i}$$

El índice elemental de valor unitario bonificado por las Isapres  $IE_t^i$ , por prestación  $i$  en el mes  $t$  se calcula como la ratio entre el valor unitario de la prestación  $i$  en el mes  $t$  (proxy del precio;  $P_t^i$ ) y el de la prestación  $i$  en el mes anterior  $P_{t-1}^i$ .

$$(1) \quad IE_t^i = \frac{P_t^i}{P_{t-1}^i}$$

Posteriormente, se construyen los micro índices de precios ( $MIP_t^i$ ) por prestación  $i$  para el mes  $t$  en base al valor de la prestación  $i$  del mes anterior  $MIP_{t-1}^i$  y el índice elemental de la prestación  $i$  en el mes  $t$ ,  $IE_t^i$ , por prestación:

$$(2) \quad MIP_t^i = MIP_{t-1}^i * IE_t^i$$

Para ello se asume que el primer MIP (correspondiente al primer mes del período base), es igual a 100.

$$(3) \quad MIP_{t=1}^i = 100$$

#### e) Corrección por IPC

Todos los valores del micro índice de precios ( $MIP_t^i$ ) son deflactados por IPC, para de esta forma calcular con variaciones reales, que no consideran el efecto de la inflación: se divide por un índice de precios con base igual a 100 en mismo periodo que el primer  $MIP_{t=1}^i$  y se multiplica por 100.

El índice de precios con base igual a 100, se construye a partir de información oficial publicada por el Instituto Nacional de Estadísticas (INE).

#### f) Micro índice por tipo de atención

A partir de los micro índices de precios ( $MIP_t^i$ ) de la prestación  $i$  en el mes  $t$ , se construyen los micro índices de precios de prestaciones bonificadas por tipo de atención en el mes  $t$  ( $MIPT_t^i$ ), como el promedio ponderado de los micro índices de precio por prestación ( $MIP_t^i$ ) en el mes  $t$ .

La prestación  $i$  tendrá distinta ponderación ( $w_a^i$ ), según el tipo de atención ( $a$ ) en la que haya sido bonificada, ambulatoria u hospitalaria en el mes  $t$ :

$$(4) \quad MIPT_t^a = \sum_{i=1}^n w_a^i * MIP_t^i$$

El ponderador ( $w_a^i$ ) representa la proporción del gasto efectuado en la prestación  $i$ , respecto del gasto total efectuado en las prestaciones seleccionadas del tipo de atención  $a$ , durante el periodo base, es decir:

$$w_a^i = \frac{\text{gasto prestación } i \text{ por tipo de atención } a \text{ en el periodo base}}{\text{gasto por tipo de atención } a \text{ en el periodo base}}$$

El Índice de Valor Unitario Bonificado de las Isapres es un índice mensual, con 24 valores, 12 para el año base y 12 para el año de análisis. El índice de valor unitario de prestaciones bonificadas de las Isapres en el mes  $t$ , se obtiene del promedio ponderado de los micro índices por tipo de atención ( $MIPT_t^a$ ), ambulatoria u hospitalaria:

$$(5) \quad IVUBI_t = \sum_{a=1}^2 w^a * MIPT_t^a$$

Donde la ponderación de cada tipo de atención en el valor total bonificado, se calcula con referencia en el periodo base del índice (año  $(p-1)$ ):

$$w^a = \frac{\text{gasto total en tipo de atención } a \text{ en el periodo base}}{\text{gasto total en el periodo base}}$$

#### g) Cálculo año base (procedimiento aplicado en todos los niveles de agregación)

Inicialmente se ha definido a enero 2021 como el periodo base de los micro-índices (formula (3)). Sin embargo, el periodo base es todo el año 2021 y no el primer mes. Es por esto que los niveles de los micro-índices se deben recalculan de forma tal que el promedio (media aritmética) de los doce primeros meses (año base) sea igual a 100. Con este fin es que primero se calcula el promedio aritmético de los 12 primeros ( $MIP_t^i$ ):

$$(6) \quad \bar{X}MIP_{\text{año base}}^i = \sum_{t=1}^{12} \frac{1}{12} MIP_t^i$$

Con esto se recalculan todos los ( $MIP_t^i$ ), ajustados por el promedio de los meses considerados dentro del periodo base ( $\bar{X}MIP_{\text{año base}}^i$ ), es decir:

$$(7) \quad MIP_{t, \text{recal}}^i = \frac{MIP_t^i}{\bar{X}MIP_{\text{año base}}^i} * 100$$

Luego, el promedio de los doce meses de la base será igual a 100, es decir:

$$(8) \quad \sum_{t=1}^{12} \frac{MIP_{t, \text{recal}}^i}{12} = 100$$

### 4.1.3. Índice de frecuencia de uso de prestaciones Bonificadas por las Isapres.

El índice de frecuencia de uso de prestaciones bonificadas por las Isapres, es un índice mensual, con 24 valores, 12 del año base y 12 del año de análisis, y se calcula para medir la evolución de la frecuencia de uso de las prestaciones de salud contenidas en el Arancel Fonasa MLE en el año calendario  $p$  (periodo de análisis) y en el año calendario  $p-1$  (periodo base).

#### a) Selección de canasta de prestaciones de salud MLE

Se utiliza la misma canasta de prestaciones que fue seleccionada en el Índice de Valor Unitario de Prestaciones Bonificadas por las Isapres. Es decir, los índices elementales de cantidad se calculan para las mismas prestaciones que acumularon conjuntamente el 90% superior del gasto bonificado en cada tipo de atención (ambulatoria y hospitalaria) durante el periodo base.

#### b) Ponderación

Para el Índice de Cantidad de Prestaciones Bonificadas, se calculan ponderaciones respecto al periodo de análisis (año calendario  $p$ ). Es decir, el peso de cada monto bonificado sobre el total bonificado del año de análisis  $p$ .

#### c) Procedimiento de cálculo

Para calcular el Índice de Cantidad de Prestaciones Bonificadas por las Isapres por tipo de atención, ambulatoria u hospitalaria, y a nivel general, se parte por calcular índices elementales de frecuencia de uso por prestación.

Con los índices elementales de Frecuencia de uso por prestación, se construyen los micro-índices para cada prestación de salud. Luego estos micro-índices se promedian, como medias aritméticas ponderadas, para obtener los micro-índices por tipo de atención de salud, los que a su vez componen, en función de la ponderación que tenga cada tipo de atención (ambulatoria u hospitalaria) en el gasto total bonificado del periodo de análisis (año  $p$ ), el ICBI.

#### d) Índice elemental de frecuencia de uso por prestación.

El primer nivel del índice está definido por las variaciones de cantidad bonificada o frecuencia de uso para cada una de las prestaciones de salud específicas contenidas en el arancel de la MLE del Fonasa.

Se consideran las cantidades mensuales y se hace seguimiento sólo a aquellas prestaciones con registro de frecuencia mayor a cero todos los meses del periodo de estudio (24 meses, de enero del año  $p-1$  a diciembre del año  $p$ ).

Las prestaciones que no satisfacen esas condiciones, y para las cuales no se calculan índices elementales, quedan representadas por el ponderador del nivel siguiente de agregación, a pesar de que queden fuera de seguimiento por su escasa frecuencia y/o baja participación en el gasto total.

Entonces, se calcula el índice elemental de frecuencia de uso de la prestación  $i$  para el mes  $t$  ( $IE_t^i$ ), se calcula como la ratio entre la frecuencia de la prestación  $i$  en el mes  $t$  ( $F_t^i$ ) y su frecuencia en el mes anterior ( $F_{t-1}^i$ ).

$$(9) \quad IE_t^i = \frac{F_t^i}{F_{t-1}^i}$$

Luego, el micro-índice de frecuencia de uso por prestación  $i$  en el mes  $t$  se calcula de la siguiente forma:

$$(10) \quad MIF_t^i = MIF_{t-1}^i * IE_t^i$$

Donde, se asume que el primer MIF es igual a 100.

Es decir:

$$(11) \quad MIF_{t=1}^i = 100$$

#### e) Corrección por crecimiento de la cartera de personas beneficiarias

Todos los micro índices de frecuencia de uso ( $MIF_t^i$ ) de las prestaciones  $i$  en el mes  $t$  son deflactados. Para deflactar, se divide por un índice de cartera de personas beneficiarias con base igual a 100 en mismo periodo que el primer ( $MIF_{t=1}^i$ ) y se multiplica por 100.

Este índice de cartera de personas beneficiarias con base igual a 100, se construye a partir de información oficial publicada por la Superintendencia de Salud.

#### f) Micro índice por tipo de atención

A partir de los micro índices de frecuencia de uso ( $MIF_t^i$ ) de la prestación  $i$  en el mes  $t$ , se construyen los micro índices de frecuencia de uso de prestaciones según tipo de atención ( $MIFT_t^a$ ), ambulatoria u hospitalaria, en el mes  $t$ , como el promedio ponderado de los índices elementales de frecuencia por prestación  $i$ , distintos según el tipo de atención ( $a$ ).

$$(12) \quad MIFT_t^a = \sum_{i=1}^n wf_a^i * MIF_t^i$$

A diferencia del índice de precio unitario, el de frecuencia de uso utiliza un ponderador  $wf_a^i$ , que representa la proporción del gasto bonificado en la prestación  $i$ , respecto del gasto total en las prestaciones seleccionadas del tipo de atención  $a$  (ambulatoria u hospitalaria), en el año de análisis  $p$ :

$$wf_a^i = \frac{\text{gasto prestación } i \text{ por tipo de atención } a \text{ en el periodo de análisis}}{\text{gasto por tipo de atención } a \text{ en el periodo de análisis}}$$

Finalmente, el Índice de Frecuencia de Uso de Prestaciones Bonificadas por las Isapres se obtiene del promedio ponderado de los micro índices de frecuencia de uso de prestaciones por tipo de atención, calculando así 24 valores mensuales para este índice, en donde para cada mes  $t$  se calcula:

$$(13) \quad ICBI_t = \sum_{a=1}^2 wf^a * MIFT_t^a$$

Donde la ponderación según tipo de atención, ambulatoria u hospitalaria, en el gasto total, se calcula sobre el periodo de análisis:

$$wf^a = \frac{\text{gasto total en tipo de atención a en el periodo de análisis}}{\text{gasto total en el periodo de análisis}}$$

El índice de frecuencia de uso de prestaciones bonificadas por las Isapres, es un índice mensual, con 24 valores, 12 del año base y 12 del año de análisis.

#### g) Cálculo año base (procedimiento aplicado en todos los niveles de agregación)

Inicialmente se ha definido a enero 2021 como el periodo base de los micro-índices (formula (11)). Sin embargo, el periodo base es todo el año 2021 y no el primer mes. Es por esto que los niveles de los micro-índices se deben recalculan de forma tal que el promedio (media aritmética) de los doce primeros meses (año base) sea igual a 100. Con este fin es que primero se calcula el promedio aritmético de los 12 primeros ( $MIF_t^i$ ):

$$(14) \quad \bar{MIF}_{\text{año base}}^i = \sum_{m=1}^{12} \frac{1}{12} MIF_t^i$$

Con esto se recalculan todos los ( $MIF_t^i$ ), ajustados por el promedio de los meses considerados dentro del periodo base ( $\bar{MIF}_{\text{año base}}^i$ ), es decir:

$$(15) \quad MIF_{t\_recal}^i = \frac{MIF_t^i}{\bar{MIF}_{\text{año base}}^i} * 100$$

Luego, el promedio de los doce meses de la base será igual a 100, es decir:

$$(16) \quad \sum_{t=1}^{12} \frac{MIF_{t\_recal}^i}{12} = 100$$

#### 4.1.4. Índice del Costo en Prestaciones de Salud MLE de las Isapres

El Índice de Costo en Prestaciones de salud MLE de las Isapres, ICPRE(Isapres) del mes  $t$ , se calcula como el producto entre el Índice del valor unitario de prestaciones bonificadas por las Isapres en el mes  $t$  ( $IVUBI_t$ ) y el Índice de frecuencia de uso de prestaciones bonificadas de las Isapres en el mes  $t$  ( $ICBI_t$ ), dividido por cien.

$$ICPRE_t(Isapres) = \frac{IVUBI_t * ICBI_t}{100}$$

Al calcular el Índice de Costo en Prestaciones de salud MLE de las Isapres como producto de dos índices, de precio y cantidad, es posible cuantificar los efectos aislados de la variación de los precios, por un lado, y de las cantidades por otro, en la variación total.

#### 4.2. Cálculo de variación de costos de prestaciones MLE de las Isapres.

Se calcula la variación porcentual a doce meses (variación de un mes  $t$  con respecto al mismo mes del año anterior ( $t - 12$ )):

$$\Delta\%_{012\text{meses}} ICPRE (Isapres) = \left( \frac{ICPRE_t(Isapres)}{ICPRE_{t-12}(Isapres)} - 1 \right) * 100$$

Donde:

$\Delta\%_{12meses}ICPRE$  (*Isapres*) es la variación porcentual a doce meses del Índice de Costos en Prestaciones de salud MLE de las Isapres.

A partir de las 12 variaciones así obtenidas, se calcula la variación promedio anual.

La variación promedio anual del Índice de costo en prestaciones de salud MLE de las Isapres (promedio de las  $\Delta\%_{12meses}ICPRE$  (*Isapres*)) se corrige luego por la variación promedio anual del Índice de costo en prestaciones de salud MLE del Fonasa (promedio de las  $\Delta\%_{12meses}ICPRE$  (*Fonasa*)), para calcular la componente del costo en prestaciones del ICSA ( $\Delta\%ICPRE$ ).

### 4.3. Cálculo de variación de costos de prestaciones MLE del Fonasa.

Al igual que para Isapres, en el cálculo de variación de costo de prestaciones MLE del Fonasa, se deben calcular previamente por separado las variaciones de costo de prestaciones de salud bonificadas por tipo de atención, ambulatoria y hospitalaria por el Fonasa.

De las prestaciones de salud bonificadas, ambulatorias y hospitalarias, se deben considerar todas aquellas que, conjuntamente, acumulen un 90% del gasto bonificado de las prestaciones MLE del Fonasa, del mismo modo que lo que se considera para el sistema Isapre. Luego, en este conjunto de códigos de prestaciones se seleccionan todos aquellos comunes entre Sistema Isapre y Fonasa, esto es, la intersección entre la canasta de prestaciones de salud seleccionada para Isapres (que acumulan 90% del gasto en el sistema Isapre) y la seleccionada para el Fonasa (que también acumula 90% del gasto en el Fonasa).

Cabe señalar que en la canasta de prestaciones MLE del Fonasa se consideran los PAD (Pago Asociado a Diagnóstico) y los PAE (Programas de Atención de Emergencia), ambos contenidos en el arancel MLE del Fonasa. En relación con los PAD, las Isapres no están obligadas a bonificarlos, porque las prestaciones contenidas en esta modalidad de pago son, en su mayoría, prestaciones que están contenidas en otros grupos del Arancel Fonasa MLE, y por lo tanto se bonifican por otra vía, no paquetizada.

Por otra parte, las Isapres no están obligadas a bonificar los PAE porque las coberturas de atenciones de urgencia operan con lógica distinta en Isapres y Fonasa.

Para calcular la variación de costos de prestaciones MLE del Fonasa  $\Delta\%_{12meses}ICPRE$  (*Fonasa*)), el procedimiento de cálculo debe ser el mismo que se aquel que se utiliza para el sistema Isapre, y que se encuentra descrito previamente.

### 4.4. Ajuste y definición de la variación de costo de prestaciones de salud MLE de las Isapres.

Para los efectos de contener la variación de costo en prestaciones en MLE de las Isapres, se deberá promediar la variación promedio anual del índice de costo en prestaciones de salud MLE de las Isapres  $\Delta\% ICPRE$  (*Isapres*) con la variación del costo en prestaciones en MLE del Fonasa  $\Delta\% ICPRE$  (*Fonasa*)) para así obtener el ICPRE.

Las ponderaciones, para las variaciones de las Isapres y del Fonasa, se calculan como las frecuencias de uso de prestaciones en MLE (demanda) relativas de cada seguro.

La frecuencia de uso de prestaciones MLE relativa se estima con base a la demanda potencial, es decir, la cartera de personas beneficiarias que puede acceder a prestaciones MLE en cada seguro.

Luego se obtiene la variación del Índice de costo en prestaciones de salud MLE de las Isapres ( $\Delta\%ICPRE(Isapres)$ ), ajustada según la variación del costo en prestaciones de salud MLE del Fonasa ( $\Delta\%ICPRE(Fonasa)$ ), que corresponde a la componente del costo en prestaciones del ICSA ( $\Delta\%ICPRE$ ).

#### 4.5. Cálculo de variación de costo del SIL de las Isapres.

##### a) Selección de canasta de licencias médicas.

El Índice de costo en Subsidios por Incapacidad Laboral (IGSI) de cargo de las Isapres mide la evolución del costo correspondiente a las licencias médicas por enfermedad o accidente que no entran en la categoría de accidentes del trabajo (cuyo financiamiento no es de cargo de las Isapres) y las licencias médicas por patologías del embarazo, que son licencias pagadas por las Isapres a los cotizantes.

La evolución de este gasto será medida para el conjunto de las Isapres y se presenta deflactado por el IPC, de manera de no considerar en la variación del costo la inflación.

##### b) Índice elemental del gasto per cápita en licencias médicas de cargo de las Isapres.

Para calcular el Índice de Gasto en SIL de cargo de las Isapres, se calculan primero el gasto per cápita en licencias médicas de cargo de las Isapres en el mes  $t$  ( $m_t$ ):

$$(17) \quad m_t = \frac{M_t}{Cot_t}$$

Donde,  $M_t$  es el monto total de gasto en licencias médicas tramitadas o reclamadas durante el mes  $t$ , mientras  $Cot_t$  es el número de cotizantes en el mes  $t$ <sup>2</sup>.

Con lo anterior, se construye el índice elemental en el mes  $t$  del Subsidio de Incapacidad Laboral  $IE_{SIL_t}$ :

$$(18) \quad IE_{SIL_t} = \frac{m_t}{m_{t-1}}$$

El índice general de SIL para el mes  $t$  ( $I_{SIL_t}$ ), corresponde al producto entre el índice elemental en el mes  $t$  ( $IE_{SIL_t}$ ) y el índice general de SIL en el mes anterior ( $t - 1$ ) ( $I_{SIL_{t-1}}$ ):

$$(19) \quad I_{SIL_t} = I_{SIL_{t-1}} * IE_{SIL_t}$$

Donde, se asume que el primer valor mensual para el índice general:

$$(20) \quad I_{SIL_{t=1}} = 100$$

---

<sup>2</sup> Solo los cotizantes que tienen derecho a licencias médicas.

### c) Corrección por IPC

Todos los índices generales mensuales de SIL ( $I_{SIL}$ ) son deflactados (se corrige por IPC), donde se divide por con un índice de precios con base igual a 100 en mismo periodo que el primer mes  $I_{SIL}$  y luego se multiplica por 100.

El índice de precios con base igual a 100, se construye a partir de información oficial publicada por el Instituto Nacional de Estadísticas (INE).

### d) Cálculo año base

Inicialmente se ha definido a enero 2021 como el periodo base del índice (formula (20)). Sin embargo, el periodo base es todo el año 2021 y no el primer mes. Es por esto que los niveles del índice se deben recalculan de forma tal que el promedio (media aritmética) de los doce primeros meses (año base) sea igual a 100. Con este fin es que primero se calcula el promedio aritmético de los 12 primeros ( $I_{SIL_t}$ ):

$$(21) \quad \bar{I}_{SIL_{año\ base}} = \sum_{t=1}^{12} \frac{1}{12} I_{SIL_t}$$

Con esto se recalculan todos los índices mensuales  $I_{SIL}$ , ajustados por el promedio de los  $I_{SIL}$  para los meses del periodo base del año t-1 (enero a diciembre t-1) ( $\bar{I}_{SIL_{año\ base}}$ ), de modo tal que el promedio de los doce meses de base sea igual a 100:

$$(22) \quad \sum_{t=1}^{12} \frac{I_{SIL_t\ recal}}{12} = 100$$

## 4.6. Variación del Índice de Gasto en SIL de cargo de las Isapres.

Se calcula la variación porcentual a doce meses (variación del mes  $t$  con respecto al mismo mes del año anterior ( $t - 12$ )).

$$\Delta\%_{12\text{meses}}IGSI = \left( \frac{IGSI_t}{IGSI_{t-12}} - 1 \right) * 100$$

Donde ( $\Delta\%_{12\text{meses}}IGSI$ ) corresponde a la variación porcentual a 12 meses del mes  $t$ , del Índice de Gasto en Subsidios por Incapacidad Laboral de las Isapres. Se calculan así doce variaciones mensuales, para luego calcular su promedio.

Este es insumo final para la construcción de la componente de gasto en licencias médicas (SIL) del ICSA.

## 4.7. Cálculo del ICSA.

### a) Definición

Como resultado de las etapas previas, el Indicador de la variación del Costo de la Salud (ICSA) se obtiene del promedio ponderado de la variación porcentual del costo en

prestaciones de salud MLE y la variación porcentual promedio del gasto en SIL en Isapres.

Los ponderadores se estimarán con base en la representación que tengan el costo en prestaciones y el gasto en SIL sobre el total del costo operacional de Isapres. Es decir:

$$\mathbf{ICSA: = \alpha * (\Delta\%ICPRE) + \beta * (\Delta\%IGSI)}$$

En donde:

$\alpha$ : Ponderación del costo en prestaciones de salud MLE sobre el total del costo operacional de Isapres en el periodo de estudio.

$\beta$ : Ponderación del costo en SIL sobre el sobre el total del costo operacional de Isapres en el periodo de estudio.

$\Delta\%ICPRE$ : Variación porcentual promedio anual del Índice de costo en prestaciones de salud MLE de las Isapres, ajustada según la variación del costo en prestaciones de salud MLE del Fonasa.

$\Delta\%IGSI$ : Variación porcentual promedio anual del Índice de Gasto en Subsidios por Incapacidad Laboral (IGSI).

#### b) Cálculo de la variación porcentual del costo en prestaciones de salud

Se calcula el indicador del costo de prestaciones de salud  $\Delta\%ICPRE$  con base en la variación porcentual del costo en prestaciones de salud MLE de las Isapres, ajustado por la variación porcentual del costo en prestaciones de salud MLE de Fonasa.

#### c) Ponderadores para el ajuste del costo en prestaciones de salud MLE de las Isapres por el costo en prestaciones de salud MLE de Fonasa

La variación de costo en prestaciones de la Isapre ajustada por la variación de costo en prestaciones MLE del Fonasa, se calcula mediante una formula lineal, aplicando ponderadores a cada componente. Estos ponderadores se definen con base en tasas anuales de uso de prestaciones por cada 1.000 personas beneficiarias de la Modalidad Libre Elección relativas en Isapre y en Fonasa. Para obtenerlas se requiere calcular previamente:

La frecuencia de uso mensual promedio en Isapres

$$A = \frac{\sum_{t=ene\ 2021}^{dic\ 2022} \text{numero de prestaciones bonificadas por las Isapres en el mes } t}{24}$$

La población mensual promedio de Isapres

$$B = \frac{\sum_{t=ene\ 2021}^{dic\ 2022} \text{Población Beneficiaria total de Isapres en el mes } t}{24}$$

Luego se calcula la tasa anual de uso de prestaciones MLE por cada 1.000 personas en el sistema Isapre

$$\left(\frac{A}{B}\right) * 1.000$$

De manera similar, se calcula la frecuencia de uso promedio mensual en Fonasa (C); la población mensual promedio potencial<sup>3</sup> de Fonasa (D); y la tasa de uso anual de prestaciones MLE por cada 1.000 personas beneficiarias en el Fonasa.

$$\left(\frac{C}{D}\right) * 1.000$$

En seguida, se calculan los ponderadores a aplicar en el cálculo de la variación de costo en prestaciones de la Isapre ajustada por la variación de costo en prestaciones MLE del Fonasa, en donde:

$\alpha_1$  es la ponderación de la variación del costo en prestaciones de la Isapre:

$$\alpha_1 = \frac{\left(\frac{A}{B}\right)}{\left(\frac{A}{B}\right) + \left(\frac{C}{D}\right)}$$

$\alpha_2$  es la ponderación de la variación del costo en prestaciones del Fonasa.

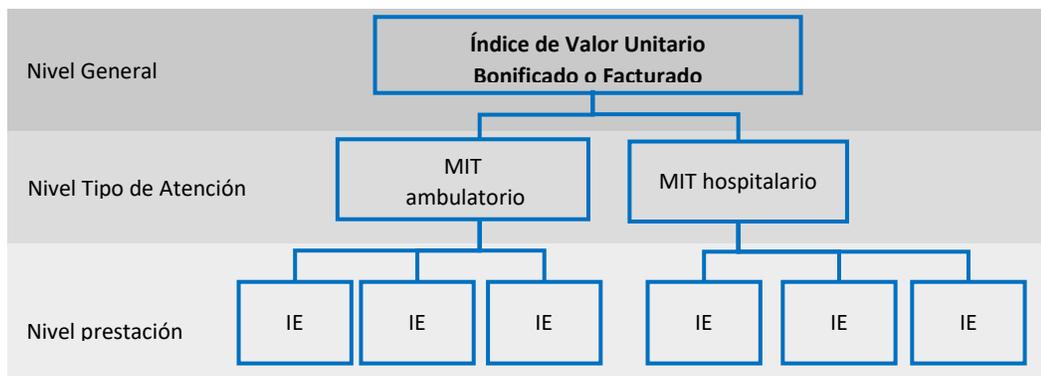
$$\alpha_2 = 1 - \alpha_1 = \frac{\left(\frac{C}{D}\right)}{\left(\frac{A}{B}\right) + \left(\frac{C}{D}\right)}$$

---

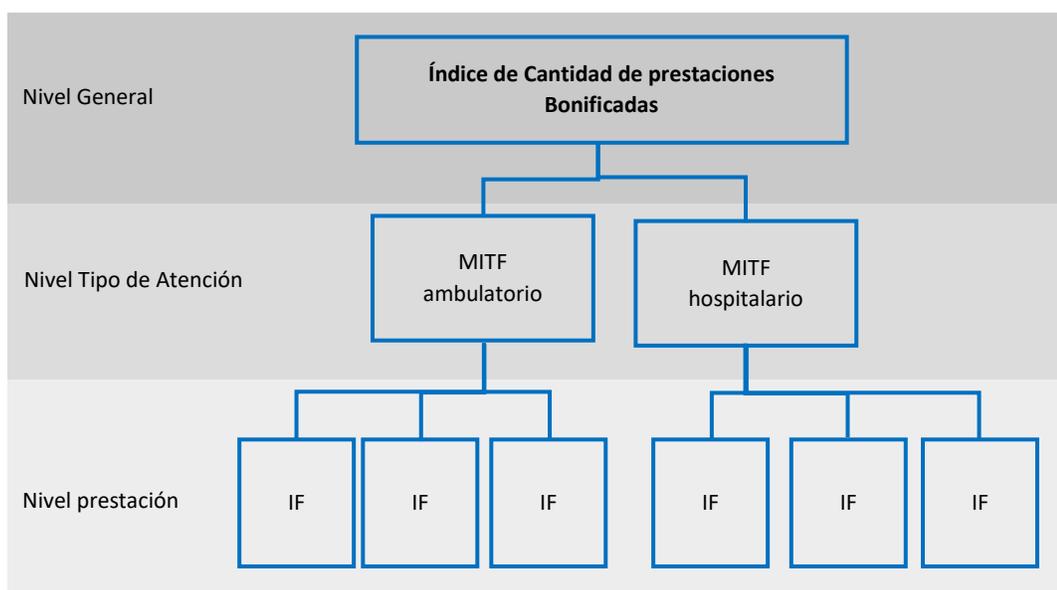
<sup>3</sup> Se consideran tramos B, C y D del Fonasa.

## Anexo 1: Arquitectura de los índices

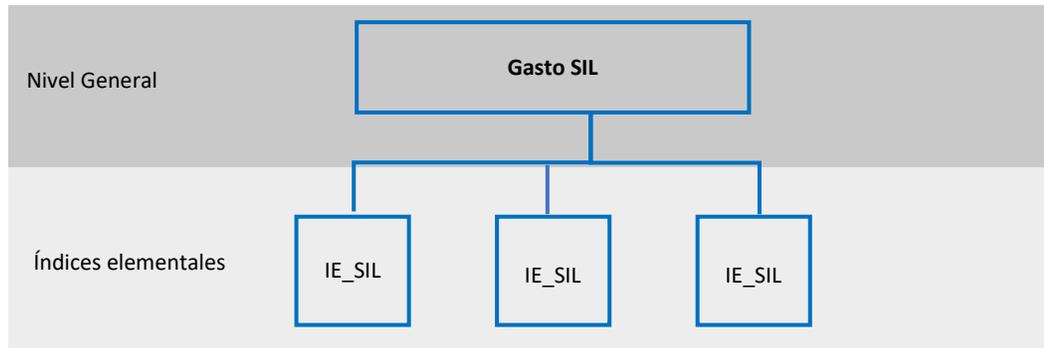
### 1. Índices de valor unitario bonificado o facturado por las Isapres (IVUBI) (proxy de precio)



### 2. Índice de Cantidad Bonificada o Facturada (ICBI) (frecuencia de uso de prestaciones)

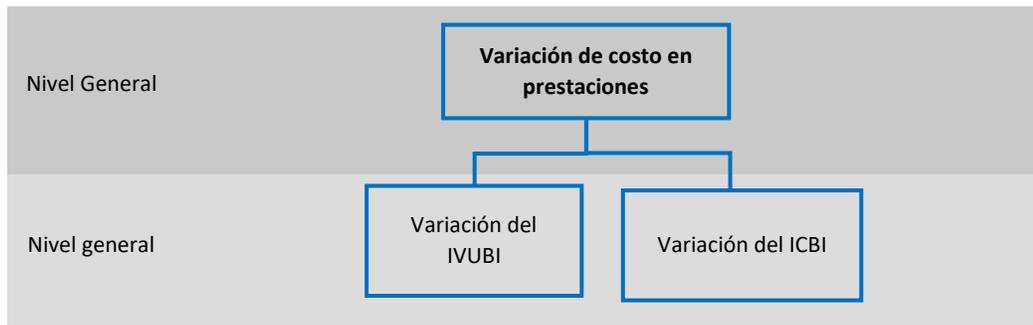


### 3. Índice de gasto en Licencias médicas (Subsidios por Incapacidad Laboral)



Nota: El resto de los índices de gasto, tienen la misma estructura.

### 4. Variación del costo en prestaciones



### 5. Indicador de Costos de la Salud (ICSA)

