

# Índice de Gasto en Salud (IGS) Resultados 2009-2010

Facultad de Economía y Negocios



**Universidad del Desarrollo**  
Universidad de Excelencia

# INDICE

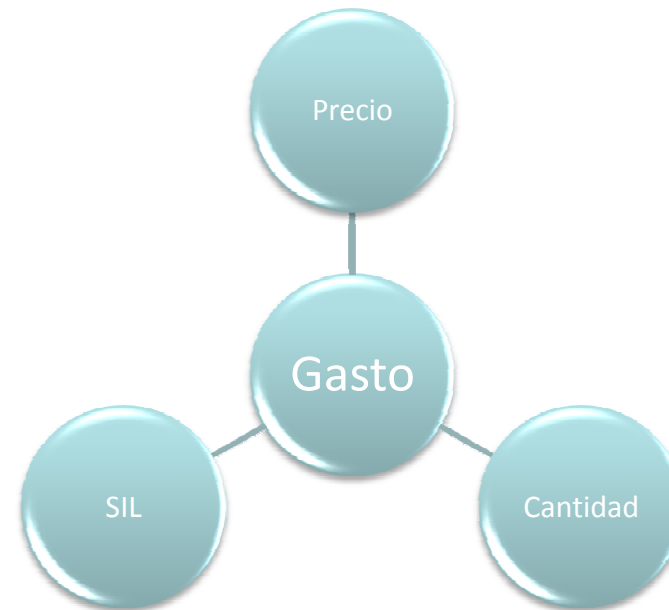


- Antecedentes
- Determinantes del Gasto en Salud
- Resultados
- Conclusiones
- Anexos
  - Fuentes de Información
  - Construcción Canasta de Prestaciones
  - Metodología

- Todos los años se reflota en la agenda pública el debate relacionado al costo de la salud para los chilenos. Universidad del Desarrollo y la Asociación de Isapres de Chile han realizado un esfuerzo por comprender el comportamiento del gasto en la salud privada, de modo de aportar datos concretos a esta discusión, elaborando el estudio “Análisis y Evolución del Índice de Gasto en Salud en el sistema de salud privado”.

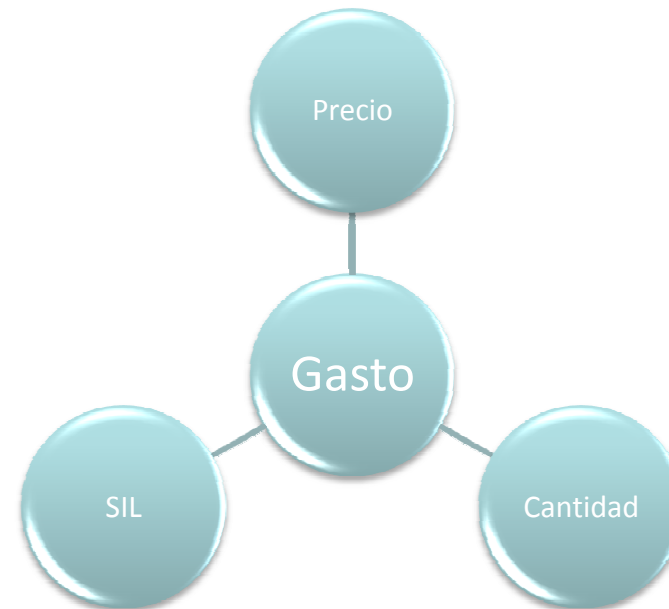
- La experiencia que enfrenta el sistema de salud privado demuestra que existe un gran desconocimiento sobre las causas del aumento en los gastos producidos por los beneficios de salud cubiertos.
- Lo anterior impide un análisis adecuado respecto de las reales causas del aumento del gasto en salud, lo que a su vez puede resultar en erróneos diagnósticos impidiendo que se efectúen los cambios necesarios para un mejor sistema de salud del país.
- En especial, esto crea una situación adversa para el sector privado de salud, en sus relaciones con diferentes organismos públicos y privados, y en general con la apreciación de la población general de este sistema.

## Determinantes del Gasto en Salud



- Los índices de precio y cantidad permiten seguir la evolución de los principales determinantes del gasto en salud.
- La estimación de sus valores resulta relevante para apreciar si el aumento en el gasto en salud se explica por:
  - Aumentos en el precio de las prestaciones y/o
  - Aumentos en la cantidad de prestaciones (frecuencia de uso)

## Determinantes del Gasto en Salud



- Gasto esperado en salud en el sector privado depende de:
  1. Gasto en prestaciones (Índice de Gasto en Salud, IGS), depende de:
    - Número de atenciones consumidas por los beneficiarios (índice de cantidad)
    - Precio de las prestaciones (índice de precio)
  2. Gasto en Subsidios de Incapacidad Laboral (Índice de Gasto en Licencias, IGL) depende de:
    - Costo promedio por día: monto pagado / días pagados
    - Tasa de Incapacidad Laboral : días de licencia por usuario

# Resultados: Índices

## General

	2009	2010	%
Precio	106,8	112,5	5,3%
Cantidad	121,6	126,6	4,1%
Gasto	129,9	142,4	9,7%

Nota: Los periodos 2009 y 2010 corresponden a los periodos entre Julio 2008 y Junio 2009 y entre Julio 2009 y Junio 2010 respectivamente. Se considera como periodo base Primer Trimestre 2008.

- Al conjugar los resultados de la evolución de las prestaciones ambulatorias y hospitalarias en un único índice general se aprecia que:
  - Índice de precios aumenta en términos nominales un 5,3% entre 2009 y 2010.
  - Índice de cantidad aumentó en un 4,1% en ese mismo periodo
  - Índice de gasto (IGS) aumentó en 9,7% en ese mismo periodo.

# Resultados: Índices

## Ambulatorio

	2009	2010	%
Precio	106,8	112,8	5,6%
Cantidad	109,1	113,2	3,8%
Gasto	116,5	127,7	9,6%

Nota: Los periodos 2009 y 2010 corresponden a los periodos entre Julio 2008 y Junio 2009 y entre Julio 2009 y Junio 2010 respectivamente. Se considera como periodo base Primer Trimestre 2008.

- Con respecto a los resultados de la evolución de las prestaciones ambulatorias se aprecia que:
  - Índice de precios aumenta en términos nominales un 5,6% entre 2009 y 2010.
  - Índice de cantidad aumentó en un 3,8% en ese mismo periodo
  - Índice de gasto aumentó en 9,6% en ese mismo periodo.

# Resultados: Índices

## Hospitalario

	2009	2010	%
Precio	106,7	110,8	3,8%
Cantidad	118,7	129,7	9,3%
Gasto	126,7	143,7	13,5%

Nota: Los periodos 2009 y 2010 corresponden a los periodos entre Julio 2008 y Junio 2009 y entre Julio 2009 y Junio 2010 respectivamente. Se considera como periodo base Primer Trimestre 2008.

- Con respecto a los resultados de la evolución de las prestaciones hospitalarias se aprecia que:
  - Índice de precios aumenta en términos nominales un 3,8% entre 2009 y 2010.
  - Índice de cantidad aumentó en un 9,3% en ese mismo periodo
  - Índice de gasto aumentó en 13,5% en ese mismo periodo.



# Resultados Generales

- La variación del índice de precios presentado en este reporte entre 2009 y 2010 alcanza un 5,3% nominal y es mayor que la variación en el IPC general, 1,4% nominal. No obstante, esta diferencia radica en que los costos de salud tienen una evolución totalmente distinta al costo de una canasta de bienes y servicios representativa de una familia.

- Desde el punto de vista del tipo de prestación, la principal variable causante del aumento en el gasto en salud en el periodo analizado es el gasto en prestaciones hospitalarias con un 13,5% mientras que el gasto en prestaciones ambulatorias aumenta en un 9,6%.

# Resultados: Índice Prestaciones

## Ambulatorio

	2009	2010	%
Atención Médica	106,4	112,6	5,8%
Exámenes	109,0	117,9	8,2%
GES	107,1	113,6	6,1%
IQ	107,1	112,7	5,3%
Otras (*)	132,8	146,3	10,2%
Procedimiento	96,2	103,6	7,7%

- Si se agrupan las prestaciones en el ámbito ambulatorio, se tiene que la principal variación de precios en este periodo fueron otras prestaciones (\*) y exámenes con una variación de 10,2% y 8,2% respectivamente.

(\*) Derechos de Pabellon, Días Cama, Anestesia, Prótesis y Ortesis, lentes ópticos, audífonos, traslados, PAD, Enfermería, Nutricionista, insumos y materiales clínicos, Medicamentos, Dentales, Drogas Antineoplásicas, D. Inmunosupresoras

# Resultados: Índice Prestaciones

## Hospitalario

	2009	2010	%
Atención Médica (*)	112,4	120,2	6,9%
Exámenes	108,4	114,3	5,4%
GES	105,2	112,1	6,6%
IQ (**)	107,9	115,3	6,9%
Otras	107,3	112,6	4,9%
Procedimiento	107,8	114,6	6,3%

- Si se agrupan las prestaciones en el ámbito hospitalario, se tiene que la principal variación de precios en este periodo fueron atención médica e intervenciones quirúrgicas con una variación de 6,9% respectivamente.

(\*) consultas médicas, visitas médicas y atenciones médicas hospitalarias.

(\*\*) incluye honorarios médicos

# Resultados: Índice de Gasto en Licencias (IGL)

	2009	2010	%
Gasto	123,8	131,5	6,22%
Costo día	109,9	116,5	6,00%
TIL	112,9	112,9	0,01%

Nota: Los periodos 2009 y 2010 corresponden a los periodos entre Julio 2008 y Junio 2009 y entre Julio 2009 y Junio 2010 respectivamente. Se considera como periodo base Primer Trimestre 2008.

- En la evolución del gasto en SIL es importante destacar los siguientes resultados en enfermedad común (de cargo de cada Isapre) para periodo entre 2009 y 2010 (suponiendo el periodo base Primer Trimestre 2008):
  - El índice de gasto en licencias (IGL) aumentó en 6,2%, en donde el costo día aumenta en 6,0% mientras que el ausentismo (TIL) lo hace en un 0,01%, es decir un 96% del aumento del gasto en SIL está explicado por el primer factor.

# Conclusiones

- El gasto en atenciones en el sector privado en Chile aumentó un 9,7% entre el 2009 y 2010.
  - El valor de las prestaciones ambulatorias aumentó un 5,6%, es decir, si una consulta médica costaba \$35.000 en 2009, en 2010 la misma consulta costó \$36.960.
- Por su parte, el costo de las prestaciones hospitalarias mostraron un aumento del 13,5%, es decir si un día cama en una clínica privada le costaba \$140.000 en 2009, en 2010 le costó \$158.900.

# Conclusiones

- Siguiendo el caso de la consulta médica y para visualizar el efecto de cada cambio se presenta el siguiente ejemplo:

	2009	2010	Variación
Cambio de Precio Prestación	\$ 35.000	\$ 36.960	5,6%
Nº de Consultas pp/año	4,0	4,1	3,8%
Costo Total Consultas pp/año	\$ 140.000	\$ 153.384	9,6%
Bonificación Isapre	\$90.300	\$93.460	3,5%

- El gasto total en licencias aumentó hasta 6,2% entre 2009 y 2010.
- El costo día aumenta en 6% en el periodo analizado, mientras que el ausentismo (TIL) un 0,01%.

# ANEXOS Y METODOLOGIA



# Fuentes de Información

Este estudio utiliza información de las siguientes isapres:

Banmédica	Colmena Golden Cross
Vida Tres	Mas Vida
Consalud	Cruz Blanca

- Información referida al precio, bonificación y cantidad de prestaciones proviene del Archivo Maestro de Prestaciones, que contiene información referida a todas las Isapres del primer trimestre del año 2008 al segundo trimestre del año 2010.
- Información referida a las licencias médicas proviene del Archivo Maestro de Licencias, que contiene información referida a todas las Isapres del primer trimestre del año 2008 al segundo trimestre del año 2010.
- La información utilizada representa un 95,2% de la cartera de beneficiarios del sistema.



# Construcción Canasta de Prestaciones

- Para el cálculo de los diferentes índices, se utilizan aquellas prestaciones nominadas con los códigos del Fonasa y las definidas por la Superintendencia, y se descartan todas las prestaciones con códigos propios, ya que es muy difícil homologar los de una Isapre con los de otra

- Tomando el monto total facturado por prestación para toda la industria de Isapres en el primer trimestre de 2008, se ordenan las prestaciones según facturación en forma descendente. Luego se obtiene la importancia relativa de cada prestación en el total facturado por la industria en el primer semestre.
- A partir de una suma acumulada de la importancia relativa de cada prestación, es posible obtener el aporte porcentual de grupos de prestaciones en el total de facturación de la Industria.
- Se decide tomar el grupo de prestaciones de mayor importancia relativa y que en total representa el 80% del total facturado en el primer trimestre del año 2008.

# Construcción Canasta de Prestaciones

- Este procedimiento se realiza para el caso de las prestaciones ambulatorias y hospitalarias. Así se construyen dos canastas, una de prestaciones ambulatorias conformada por 92 prestaciones y otra hospitalaria conformada por 185 prestaciones.
- Adicionalmente, con el fin de definir un límite de aceptabilidad se aplica un test de medias al 95% de significancia a los cambios de precios entre ambos periodos, eliminando aquellas prestaciones que no cumplen con este criterio (outliers)



# Metodología de Eliminación de Outliers

- Está metodología fue aplicada de forma independiente al grupo de prestaciones hospitalarias y ambulatorias que componen a la canasta de prestaciones construida.
  1. En primer lugar se calcula la variación porcentual del índice de precios por prestación  $i$   $\Delta\%P_i$  del grupo  $j$  (donde  $j$  corresponde al subíndice que diferencia entre prestaciones hospitalarias y ambulatorias), tal como se muestra en la siguiente ecuación:

$$\Delta\%P_i = \frac{P_{1ij}Q_{0ij}}{P_{0ij}Q_{0ij}} - 1$$

2. Se calcula el promedio y la desviación estándar de la variación porcentual del índice por grupo de prestación  $j$ .
3. Asumiendo que las variaciones en los índices de prestaciones provienen de una distribución normal, se realiza una estandarización o normalización de las variaciones del índice de cada prestación  $i$ , tal como se muestra a continuación:

$$Z = \left| \frac{(\Delta\%P_i - \bar{x})}{\sigma} \right|$$

4. Se identificarán como outliers todas las  $\Delta\%P_i$  que tengan un  $Z$  asociado mayor a  $Z_{95\%}$ .
3. Los índices de precios y cantidad se calculan sin tomar en cuenta las prestaciones que hayan sido identificadas como outliers, según el procedimiento descrito en los pasos 1-3.

# Metodología

- Índice de Precio de Prestaciones:
  - El cambio en el índice de precios de prestaciones mide la variación en el monto facturado total, que se obtiene de los cambios en los precios individuales de cada una de las prestaciones pertenecientes a la canasta.
  - Esto equivale a comparar el monto facturado total de adquirir la canasta de prestaciones a los precios iniciales (primer trimestre 2008) versus la compra de esta misma canasta a los precios finales (primer trimestre 2009)
  - Luego, el cambio en el índice de precios de prestaciones mide la variación de la suma de los precios de una canasta de prestaciones entre dos periodos.

- El índice de precio de prestaciones (Índice de Precios de Laspeyres) es:

$$P = \frac{\sum PP_{i,1} FP_{i,0}}{\sum PP_{i,0} FP_{i,0}}$$

donde:

$PP_{i,1}$  = precio de la prestación  $i$  en periodo final

$FP_{i,0}$  = frecuencia de uso de la prestación  $i$  en el periodo inicial

# Metodología

- Índice de Bonificación de Prestaciones:
  - El cambio en el índice de bonificación de prestaciones mide aquella parte de la variación del costo bonificado total, que se obtiene de cambios en los montos bonificados individualmente por cada una de las prestaciones pertenecientes a la canasta.
  - Este valor es el resultado conjunto de los efectos de la variación de los precios de las prestaciones y la variación en los niveles de cobertura, por lo tanto, está aislada de los efectos del cambio en el nivel de uso y tipo de prestaciones utilizadas entre ambos periodos

- Esto corresponde a comparar el costo total de bonificar una canasta de prestaciones fija, evaluada a las bonificaciones por prestación iniciales versus esta misma evaluada a las bonificaciones finales.
- El índice de bonificación de prestaciones (Índice de Laspeyres) es:

$$B = \frac{\sum BP_{i,1} FP_{i,0}}{\sum BP_{i,0} FP_{i,0}}$$

$BP_{i,1}$  = valor bonificado de la prestación i en periodo final

# Metodología

- Índice de Cantidad de Prestaciones:
  - El cambio en el índice de cantidad de prestaciones mide la variación en el monto facturado total, derivado del cambio en las cantidades de prestaciones utilizadas en cada periodo.
  - Este corresponde a comparar el gasto facturado total del consumo de las prestaciones utilizadas en el periodo inicial versus las del periodo final, evaluadas a un precio fijo

- El índice de cantidad de prestaciones por beneficiario (Índice de Paasche) es:

$$Q = \frac{\sum PP_{i,1} FPb_{i,1}}{\sum PP_{i,1} FPb_{i,0}}$$

donde:

$FPb_{i,0}$  = frecuencia de uso de la prestación  $i$  por beneficiario en el período inicial

# Metodología

- Cambio en cobertura: representa el cambio promedio en el porcentaje de cobertura de las prestaciones de la canasta, es decir:

$$\Delta\%C = \frac{(1 + \Delta\%B)}{(1 + \Delta\%P)} - 1$$

- Cambio en gasto total: representa la variación en el monto de facturación total por prestaciones, es decir:

$$\Delta\%G = (1 + \Delta\%P)(1 + \Delta\%Q) - 1$$

- Cambio en gasto isapre: representa la variación en el monto bonificado por las isapres por prestaciones, es decir:

$$\Delta\%GI = (1 + \Delta\%B)(1 + \Delta\%Q) - 1$$

# Metodología

- Descomposición Gasto en Subsidios de Incapacidad Laboral: representa la variación en el monto de bonificación por cotizante, es decir:

$$\Delta\% SIL = (1 + \Delta\%c)(1 + \Delta\%a) - 1$$

donde:

c y a representan el costo por día y el ausentismo (días pagados por cotizante)





# Indice de Gasto en Salud (IGS) Resultados 2009-2010

Facultad de Economía y Negocios



**Universidad del Desarrollo**  
Universidad de Excelencia