



# ECONOMÍA Y SALUD

Volumen 8

Nº 1

2014

## Editorial

### EN ESTA EDICIÓN

1. El gasto en salud en Chile 2003-2011 **2**

2. Revisión de evidencia internacional sobre índices de precios en el sector salud **13**

3. A propósito del caso timerosal: la necesidad de institucionalizar la Evaluación de Tecnologías Sanitarias en Chile **20**

Noticias **22**

Boletín Semestral  
Economía y Salud  
Volumen 8 • Nº 1 • 2014  
Mayo

Ministerio de Salud  
Gobierno de Chile  
Mac Iver 541,  
Santiago de Chile  
Fono: (56-2) 2574 05 08  
ISSN 0718-5294

Diseño, diagramación e impresión: Gráfica LOM

El análisis del comportamiento del sector sanitario, ya sea desde la mirada de la eficiencia, de la eficacia o desde la equidad, se ha transformado en una discusión creciente a nivel mundial. Es posible explicar la importancia que ha tomado esta discusión si se considera que el peso de la actividad sanitaria muestra una mayor participación en la conformación del Producto Interno Bruto (PIB) de las naciones a lo largo del tiempo. Este nuevo estatus exige avanzar en el desarrollo de herramientas que permitan un análisis más riguroso del sector, sin perder de vista la importancia y trascendencia que este sigue manteniendo ante la sociedad, además de sus aspectos estratégicos para la política pública y su rol en el desarrollo de los países.

Desde la Economía de la Salud se pueden observar diversas iniciativas que buscan realizar propuestas respecto a elementos estructurales del sector sanitario, como los que dicen relación con su financiamiento. También se ha buscado objetivar aspectos relevantes del gasto en salud con el fin de contar con comparaciones más adecuadas entre países y poner de contraste elementos centrales de la disciplina (oferta, demanda, costo, precio, etc.) con los resultados en salud u *outcomes*.

El Departamento de Economía de la Salud (DESAL) consciente de este escenario, ha buscado, en coherencia con los objetivos sanitarios del país, avanzar en el desarrollo de herramientas que permitan una mejor descripción del sector, aportando a la discusión aspectos relevantes de las experiencias internacionales y reflexiones de investigadores y académicos nacionales, que se plasman en sus estudios e investigaciones, ofreciendo una panorámica respecto de los aspectos de la disciplina que pudieran incorporarse a las políticas públicas.

En esta edición de "Economía y Salud", se profundiza en aspectos relevantes del gasto y costos en salud, que permiten observar a Chile desde la perspectiva de la economía de la salud y ubicarlo en el escenario internacional.

En el primer artículo "**El gasto en salud en Chile 2003-2011**" los autores exponen, con base en las últimas cifras publicadas por la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE/

OECD), el comportamiento del gasto en salud en Chile, abordándolo desde sus principales perspectivas económicas, observando los resultados respecto de la realidad del país y en contraste con el escenario internacional más inmediato.

El artículo se desprende del trabajo desarrollado al interior del Área de Cuentas de Salud y Análisis Sectorial, dependiente del DESAL, el cual se encuentra disponible en su página web.

El segundo artículo corresponde a la "**Revisión de evidencia internacional sobre índices de precios en el sector salud**". Estos índices corresponden a una herramienta interesante y útil para ciertos procesos, como son desagregar el incremento del gasto total en salud en sus distintos componentes. Sin embargo su estimación tiene dificultades metodológicas por diversos motivos, incluyendo la acelerada innovación en tecnologías y calidad contenidas en las prestaciones, lo que dificulta descomponer los elementos que explican el cambio en precios. Adicionalmente, en países con un fuerte sector público de salud los precios de transferencia de recursos en estos sistemas no tienen necesariamente relación con el costo de las prestaciones.

El artículo resume la "Revisión de evidencia internacional sobre índices de precios en el sector salud" desarrollada al interior del DESAL y cuyo documento se puede revisar en extenso en su página web.

Finalmente esta edición incorpora una inserción: **A propósito del caso timerosal: la necesidad de institucionalizar la Evaluación de Tecnologías Sanitarias en Chile**, por parte de profesionales de la Comisión Nacional de Evaluación de Tecnologías Sanitarias (ETESA), la que invita a la reflexión respecto de la importancia de contar con una instancia que permita la adecuada evaluación de tecnologías sanitarias y las ventajas que representan para el país.

Queremos invitarlos a mantenerse informados del quehacer del DESAL, visitando nuestra página web (<http://desal.minsal.cl>), donde encontrarán, además de los estudios completos que originan los artículos de esta edición, otras publicaciones relacionadas con proyectos del departamento.

# 1. El gasto en salud en Chile 2003–2011

Sergio Poblete Vargas<sup>1</sup>, Alain Palacios Quezada<sup>2</sup>, Romina Leal Rojas<sup>3</sup>  
sergio.poblete@minsal.cl; apalacios@minsal.cl, romina.leal@minsal.cl

## Resumen

Este artículo tiene por objetivo revisar las últimas cifras disponibles y publicadas<sup>4</sup> por la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE/OECD) para el gasto en salud en Chile entre los años 2003 y 2011. En primera instancia se analiza la evolución del gasto total, público y privado durante este periodo, para luego realizar una comparación internacional con los países OCDE, entre los que se encuentra nuestro país. Los ámbitos analizados cubren gasto total como proporción del PIB, crecimiento real del gasto en salud, gasto de salud per cápita, gasto de bolsillo en salud, entre otras variables.

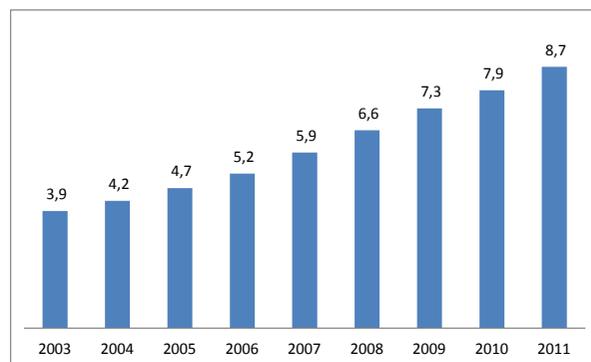
Esperamos que este sucinto análisis del gasto en salud aporte a la discusión y a la evaluación de la evolución del gasto en salud, tanto público como privado, de nuestro país.

Los autores agradecen los comentarios de José López, Berenice Freile y Marianela Castillo, investigadores del Departamento de Economía de la Salud, Ministerio de Salud.

## Gasto total en salud

El gráfico 1 presenta el gasto total en salud en Chile en el período 2003–2011. El gasto total en salud aumentó de \$ 3,9 billones en 2003 a \$ 8,7 billones en 2011. Dicho crecimiento equivale a una tasa de expansión de 123% en términos nominales entre el año 2003 y 2011. Lo que a su vez corresponde a una tasa de crecimiento promedio anual de 10,6% en el período.

Gráfico 1. Gasto total en salud en Chile, 2003–2011  
(Billones de pesos de c/año)



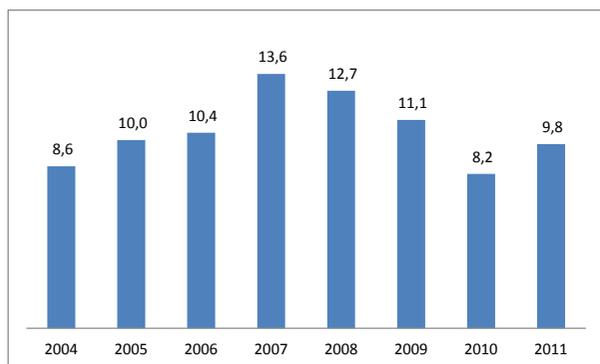
Fuente: DESAL, MINSAL<sup>5</sup>

En el gráfico 2 se presentan las tasas anuales de crecimiento del gasto total nominal. Se observa una tendencia creciente en la expansión del gasto total desde 2004 hasta el año 2007, año en que se registra el *peak* de crecimiento del gasto. Por su parte, en 2010 se produce la menor expansión nominal del gasto total en el período analizado. Finalmente, en 2011 se retorna a un crecimiento nominal del gasto total en salud que alcanzó un 9,8%.

- 1 Investigador del Departamento de Economía de la Salud, MINSAL. Actualmente funcionario de la Superintendencia de Seguridad Social.
- 2 Investigador y analista de Cuentas de Salud del Departamento de Economía de la Salud, MINSAL.
- 3 Investigadora y analista de Cuentas de Salud del Departamento de Economía de la Salud, MINSAL.
- 4 Las cifras publicadas por la OCDE se encuentran disponibles en stats.oecd.org y corresponden a datos que cada país miembro entrega a la organización. La OCDE no realiza estimaciones de datos, por lo tanto, las cifras publicadas son de responsabilidad de cada país miembro. La extracción de los datos se realizó en diciembre de 2013. Cabe señalar que podrían existir diferencias en las cifras que actualmente están disponibles en la web de la OCDE, debido a los procesos de actualización que cada país realiza anualmente.

- 5 Las cifras utilizadas en este artículo corresponden a la última actualización de datos de las Cuentas de Salud que el Departamento de Economía de la Salud elabora y actualiza anualmente. Estas cifras son informadas a los organismos internacionales que las solicitan, como OCDE, OMS y OPS.

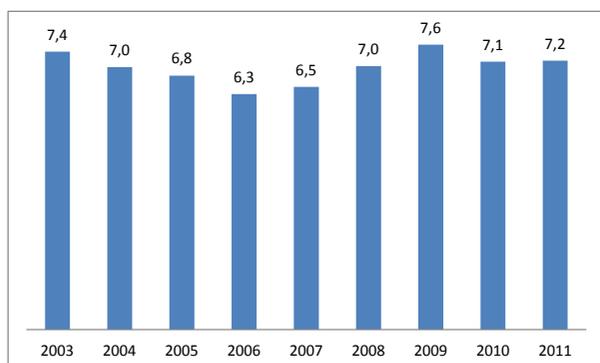
**Gráfico 2. Crecimiento nominal anual del gasto total en salud en Chile (Variación porcentual)**



Fuente: DESAL, MINSAL

El gasto total en salud como porcentaje del PIB presenta un comportamiento estable durante el período 2003-2011, fluctuando en torno al 7% (gráfico 3). El año 2009 registra el *peak* de gasto total en salud como porcentaje del PIB (7,6%), evidenciando la mayor expansión respecto al año anterior en el período. Por otro lado, la menor importancia del gasto en salud en el PIB (6,3%) se produce en 2006.

**Gráfico 3. Gasto total en salud en Chile 2003-2011 (Porcentaje del PIB, nominal)**



Fuente: DESAL, MINSAL

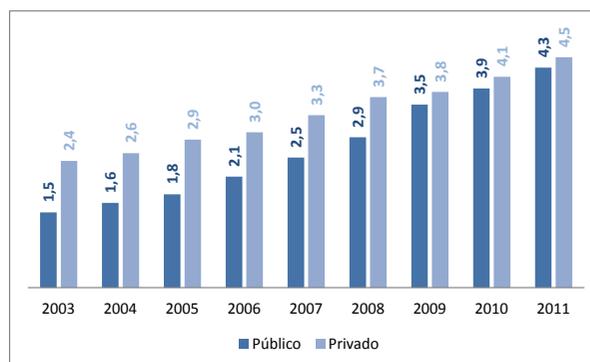
## Gasto público y privado en salud

El gráfico 4 muestra el gasto de salud público y privado. En 2011, el gasto público alcanzó a \$ 4,3 billones mientras que el gasto privado fue de \$ 4,5 billones. El gasto privado resulta mayor que el gasto público durante el período 2003-2011. Sin embargo, se observa una progresiva disminución de la diferencia entre los componentes

público y privado debido al importante crecimiento que ha evidenciado el gasto público.

En efecto, el gasto público entre 2003 y 2011 casi se ha triplicado en términos nominales, mientras que el gasto privado se duplicó en el mismo período. El dinámico comportamiento del gasto público podría estar siendo explicado principalmente por la progresiva implementación de la reforma de la salud que se inició en el año 2005.

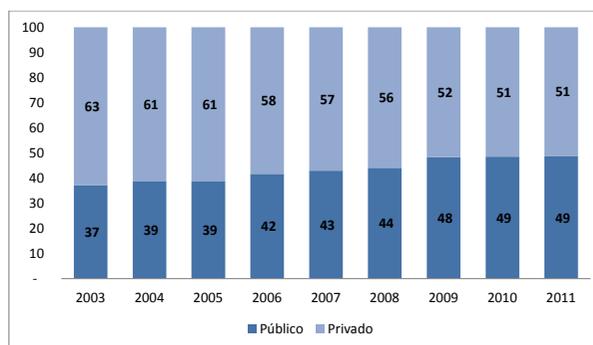
**Gráfico 4. Gasto público y privado en salud, 2003-2011 (Billones de pesos de c/año)**



Fuente: DESAL, MINSAL

En el gráfico 5 se observa que el gasto privado en salud representa un 51% del gasto total en el año 2011, donde la mayor parte del gasto privado corresponde a gasto de bolsillo en salud (64%); por otro lado, el gasto público representa un 49% del gasto total en el mismo año. También es posible apreciar la creciente importancia del gasto público en salud, que pasa de 37% del gasto total en el año 2003 a 49% en 2011. Dicho aumento refleja el efecto que ha tenido la reforma a la salud que se implementó en 2005.

**Gráfico 5. Gasto público y privado en salud, 2003-2011 (Porcentaje del gasto total en salud, nominal)**



Fuente: DESAL, MINSAL

## Comparación con países de la OCDE

### Gasto en salud como proporción del PIB

En el gráfico 6 se presenta el gasto total en salud como proporción del PIB, desglosado en su componente público y privado de los países de la OCDE para el año 2011. Para ese año, Chile tuvo un gasto total en salud de 7,2% del PIB. Dicha cifra lo situó por debajo del promedio de la OCDE que fue de 9,3% del PIB, ubicándolo en el lugar 29 del total de países de la OCDE, superando a sólo 4 países en este indicador (Polonia, México, Turquía y Estonia). Una situación distinta se observó el año 2003, donde nuestro país ocupaba la posición 25 y un gasto total en salud de 7,4% del PIB. Una de las principales razones de esta diferencia es la desaceleración del crecimiento del gasto de bolsillo en salud respecto del crecimiento de la economía.

Por otro lado, los países que han mostrado mayores incrementos del gasto en salud como proporción del PIB en el período 2003–2011 son Nueva Zelanda, Corea y República Eslovaca (aumentos por sobre 2 puntos del PIB).

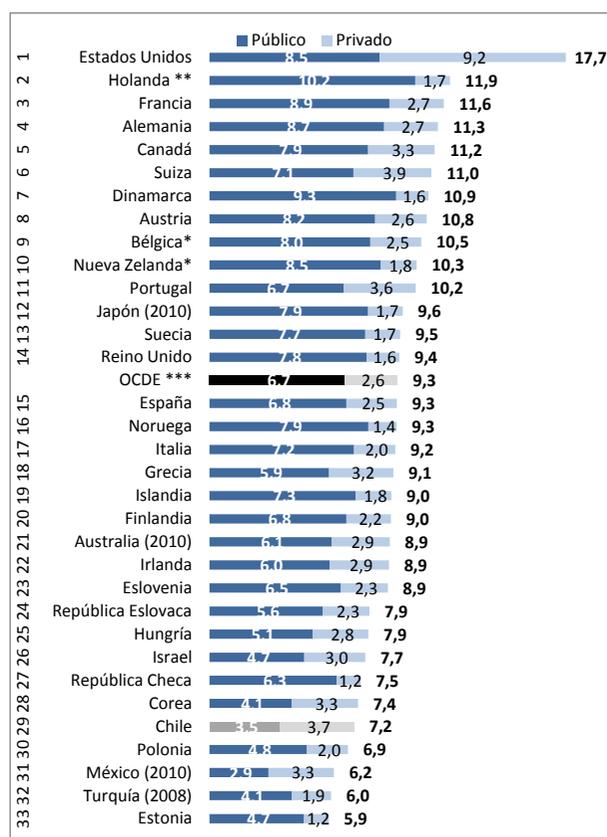
Un hecho relevante que se deduce del gráfico 6, es el bajo gasto público respecto al PIB que presenta Chile. De hecho, nuestro país sólo supera a México en el año 2011 en el gasto público como proporción del PIB. Por tanto, el gasto público en salud de Chile como proporción del PIB (3,5%) se ubica muy por debajo el promedio OCDE (6,7%). Otro hecho que destaca es que los únicos países en que el gasto privado en salud como proporción del PIB supera al gasto público son Estados Unidos, Chile y México.

### Crecimiento real del gasto total en salud

En el gráfico 7 se observa la variación del gasto en salud real para el período 2003–2011, identificando las incidencias en el crecimiento debido al componente público y privado.

Destaca el caso de Chile, que es el país con mayor variación porcentual en el período, registrando un 116% de crecimiento real. Dicha variación porcentual de nuestro país, se explica en su mayor parte por la expansión del sector público (69%), aunque el sector privado también

Gráfico 6. Gasto total en salud OCDE 2011 (Porcentaje del PIB)



Fuente: Elaboración propia en base a OECD Health Data. Para Chile se utilizan datos MINSAL.

\* Sólo considera gasto corriente.

\*\*Sólo gasto corriente para realizar distribución público privado.

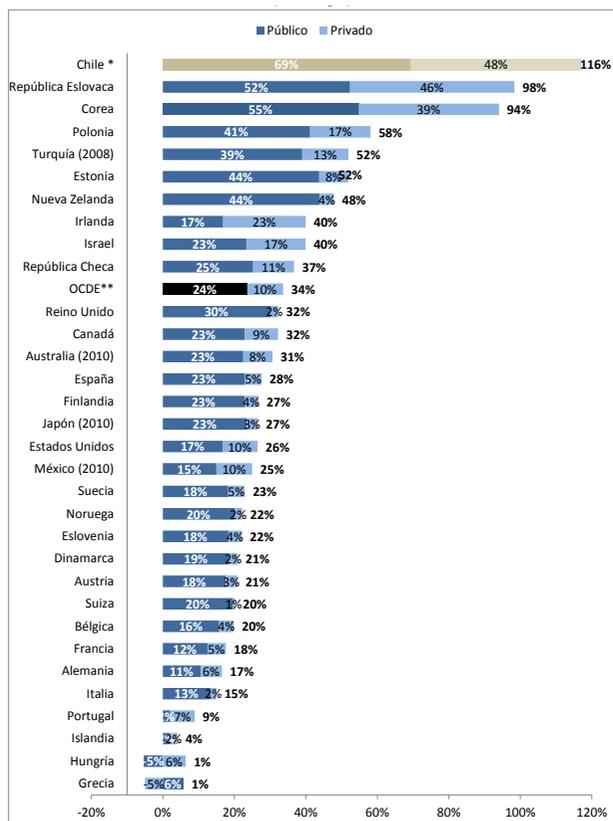
\*\*\* Promedio simple de países OCDE considerados en el gráfico.

Se excluyó a Luxemburgo por no disponibilidad de datos del sector público.

evidencia un aumento relevante (48%). El promedio de expansión del gasto real de la OCDE para el período 2003–2011 fue de 34%, lo que sitúa a Chile muy por sobre este promedio.

En términos de crecimiento promedio anual para el período 2003–2011, la expansión del gasto total real para Chile fue de 10%, con un crecimiento promedio anual del gasto público de 14% y de 7% para el sector privado. Cabe destacar que Chile muestra la mayor expansión del gasto real público y privado entre los países OCDE para el período 2003–2011.

**Gráfico 7. Variación porcentual entre 2003-2011 del gasto total en salud real e incidencias público - privada (Porcentajes)**



**Fuente: Elaboración propia en base a OECD Health Data. Para Chile se utilizan datos MINSAL.**

Australia, Japón y México 2003-2010. Turquía 2003-2008.

\* Chile deflactado con IPC.

\*\* Promedio simple de países considerados OCDE (no se incluyó a Luxemburgo ni a Holanda).

### Gasto en salud per cápita

El gráfico 8 presenta el gasto en salud per cápita corregido por paridad de poder compra (PPC) y desglosado en su componente público y privado.

Chile muestra un gasto per cápita de US\$ PPC 1.464, muy por debajo del promedio de los países OCDE (US\$ PPC 3.289).

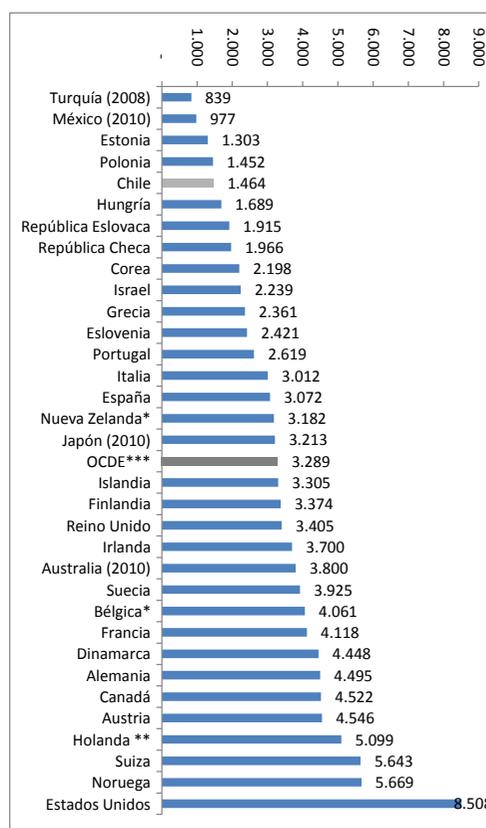
En términos comparativos, nuestro país se ubica en el lugar 29 de los 33 países de la OCDE considerados en el análisis. Sólo supera a Turquía, México, Estonia y Polonia en el gasto sanitario per cápita. También llama la atención lo reducido que resulta el gasto

público per cápita en Chile que fue de US\$ PPC 715 en 2011. De hecho, sólo supera a México y Turquía en el concierto de países de la OCDE.

Por otro lado, en lo referente al gasto privado en salud, Chile ocupa el puesto 17 entre los países que más gastan en salud. El gasto privado per cápita fue de US\$ PPC 749, cifra que se sitúa bajo el promedio de los países OCDE que alcanza a US\$ PPC 905.

Lo anterior, es una señal de lo inequitativo de las fuentes de financiamiento en nuestro país.

**Gráfico 8. Gasto en salud per cápita OCDE 2011 (US\$ PPC)**



**Fuente: Elaboración propia en base a OECD Health Data. Para Chile se utilizan datos MINSAL.**

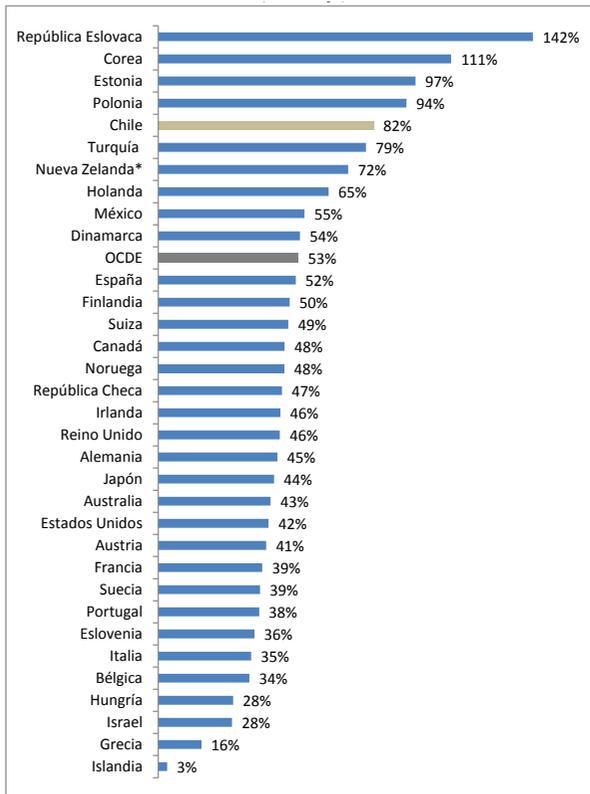
\* Sólo considera gasto corriente.

\*\* Sin gasto en inversión.

\*\*\* Promedio simple de países OCDE considerados en el gráfico. Se excluyó a Luxemburgo por no disponibilidad de datos del sector público.

Sin embargo, en el gráfico 9 se observa que en el período 2003-2011, Chile muestra la quinta mayor variación porcentual del gasto per cápita en salud.

**Gráfico 9. Variación porcentual nominal del gasto en salud per cápita PPC entre 2003 y 2011 (Porcentaje)**



**Fuente: Elaboración propia en base a OECD Health Data. Para Chile se utilizan datos MINSAL.**

\* Sólo considera gasto corriente.

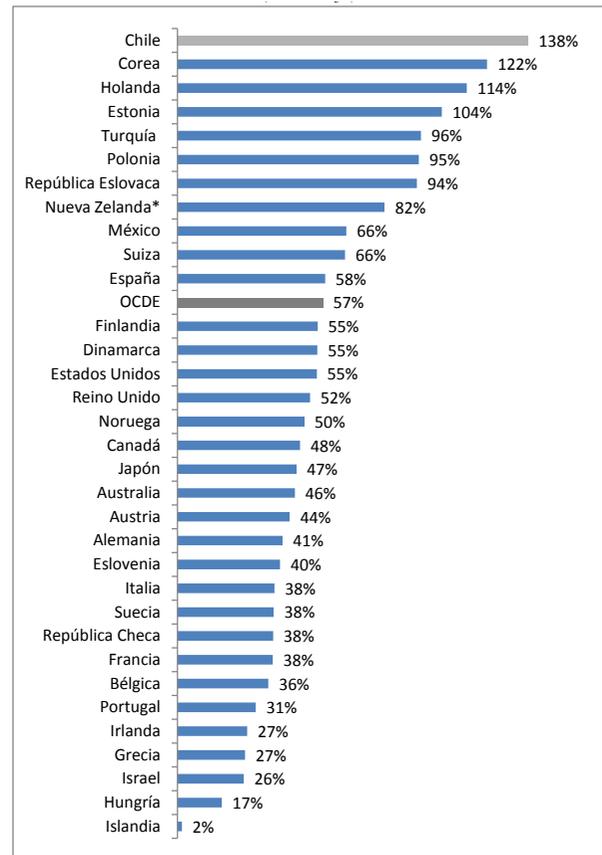
\*\*Sin gasto en inversión

\*\*\* Promedio simple de países OCDE considerados en el gráfico. Se excluyó a Luxemburgo por no disponibilidad de datos del sector público.

Lo anterior, se explica principalmente por el crecimiento del gasto público per cápita que registra la mayor variación porcentual nominal del periodo 2003-2011 de los países OCDE considerados en el análisis (gráfico 10), donde Chile muestra un crecimiento nominal de 138% del gasto público per cápita.

Otra mirada para la importante expansión del gasto público en Chile en el período 2003-2011 se entrega en el gráfico 11. El eje horizontal muestra el gasto público per cápita en el año 2003. Se observa que Chile presenta una

**Gráfico 10. Variación porcentual nominal del gasto público en salud per cápita PPC entre 2003 y 2011 (Porcentaje)**



**Fuente: Elaboración propia en base a OECD Health Data. Para Chile se utilizan datos MINSAL.**

\* Sólo considera gasto corriente.

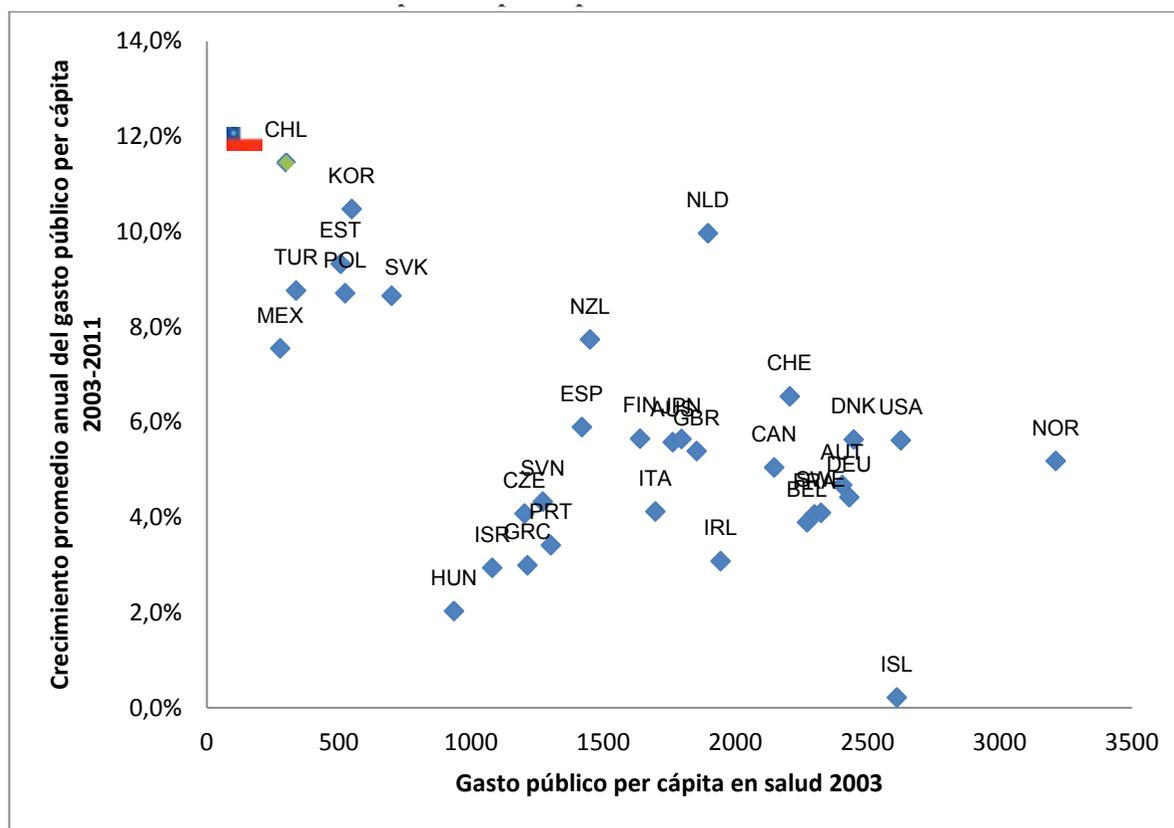
\*\*Sin inversión

\*\*\* Promedio simple de países OCDE considerados en el gráfico. Se excluyó a Luxemburgo por no disponibilidad de datos del sector público.

de las menores cifras de gasto per cápita público en salud en dicho año. Por otro lado, si se observa el eje vertical, nuestro país posee la mayor tasa de expansión del gasto público per cápita entre los países OCDE para el período.

De lo cual se puede deducir que en los últimos años se han realizado esfuerzos relevantes para aumentar el gasto público en salud, lo cual permitirá alcanzar los resultados de los países OCDE en el mediano plazo.

**Gráfico 11. Crecimiento promedio del gasto público en salud per cápita 2003-2011 y gasto público per cápita en salud 2003**



Fuente: Elaboración propia en base a OECD Health Data. Para Chile se utilizan datos MINSAL.

### Gasto de bolsillo en salud

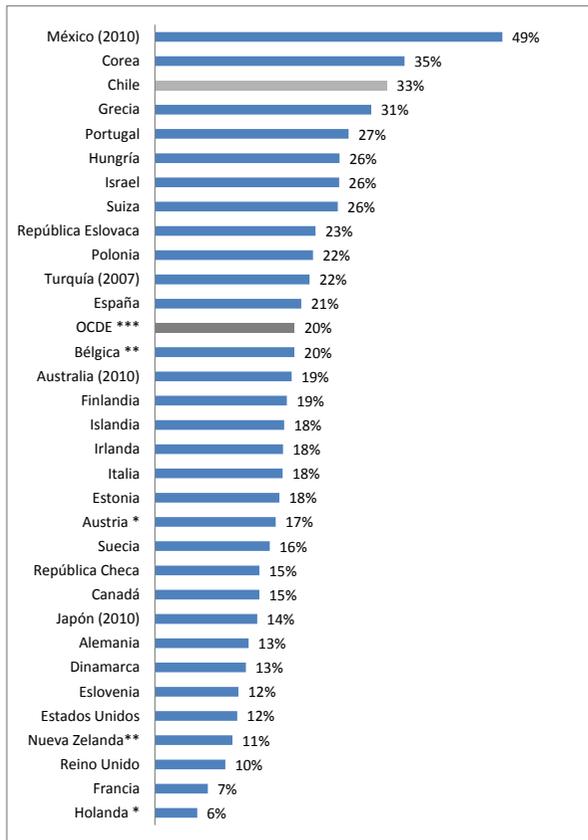
En el gráfico 12 se aprecia la participación del gasto directo realizado por los hogares (gasto de bolsillo) en salud.

Se observa que en 2011, en Chile el 33% del gasto total en salud se financia mediante pagos realizados por los hogares, lo cual corresponde al 64% del gasto privado total en salud.

Al respecto, nuestro país sólo es superado por México y Corea entre los países de la OCDE con mayor proporción del gasto de bolsillo como fuente de financiamiento de la salud.

La alta participación del gasto de bolsillo en el financiamiento de la salud revela un importante problema para los sistemas de salud debido a que los pagos de bolsillo son considerados una fuente de financiamiento inequitativa y dificultan el acceso a los servicios de salud.

**Gráfico 12. Gasto de bolsillo en salud 2011  
(Porcentaje del gasto total en salud)**

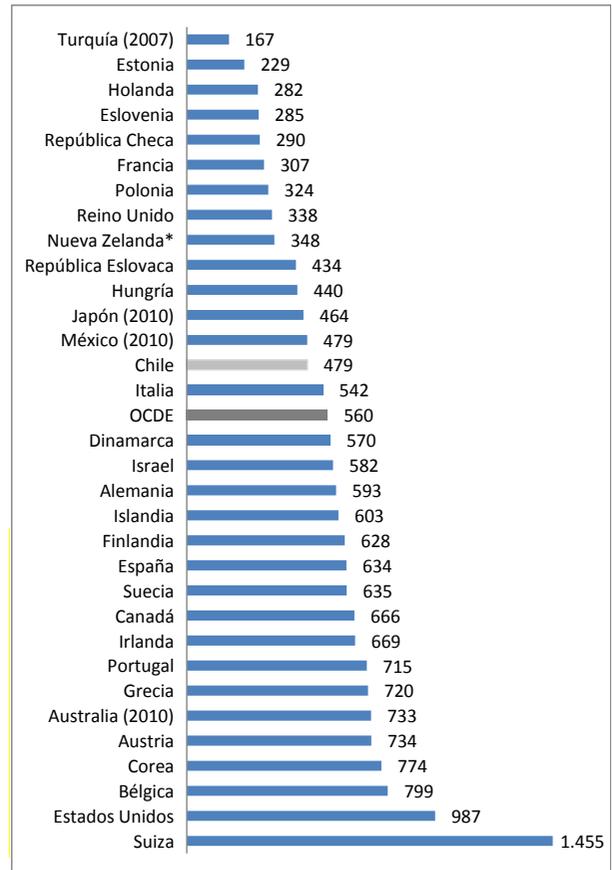


**Fuente: Elaboración propia en base a OECD Health Data. Para Chile se utilizan datos MINSAL.**

\* Sólo considera gasto corriente. \*\*Sin inversión.

\*\*\* Promedio simple de países OCDE considerados en el gráfico.

**Gráfico 13. Gasto de bolsillo en salud per cápita 2011  
(US\$ PPC)**



**Fuente: Elaboración propia en base a OECD Health Data. Para Chile se utilizan datos MINSAL.**

\* Sólo considera gasto corriente. \*\*Sin inversión.

\*\*\* Promedio simple de países OCDE considerados en el gráfico.

Por otro lado, el gráfico 13 muestra el gasto de bolsillo en términos per cápita y corregido por paridad de poder de compra (PPC). Chile presenta en 2011 un gasto de bolsillo per cápita de US\$ PPC 479, situándose levemente por debajo del promedio OCDE.

### Gasto de bolsillo en medicamentos

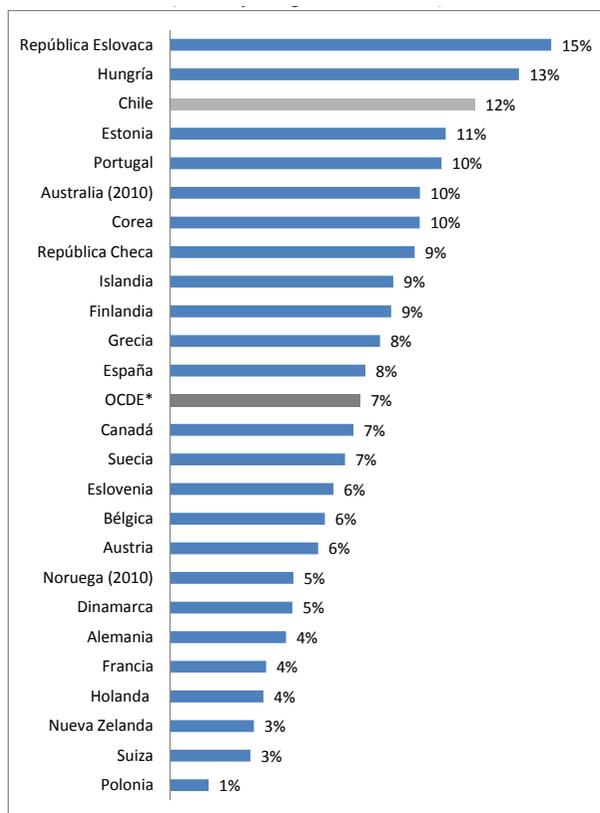
Uno de los ámbitos importantes del gasto de bolsillo en salud, lo representa el gasto en medicamentos. La estimación del gasto en medicamentos para el caso de Chile se ha realizado en base a la información proporcionada por la consultora internacional IMS Health, con lo cual los datos presentados corresponden al gasto en medicamentos que realizan los hogares en forma privada, sin considerar los aportes que entrega la seguridad social en los diferentes sistemas de salud de los países

OCDE, ya que este componente, es de vital importancia en el financiamiento y consumo de medicamentos en los países más desarrollados o con una protección social más importante.

En el gráfico 14 se observa la participación del gasto en medicamentos de los hogares respecto del gasto total en salud. En Chile, para el año 2011, un 12% del gasto total en salud correspondió a medicamentos adquiridos por los hogares, cifra bastante superior a la exhibida por el promedio de los países OCDE que corresponde a sólo un 7%. Es importante destacar que sólo República Eslovaca, Hungría, Chile y Estonia registran una proporción de gasto en medicamentos por sobre el 10%, en cambio el resto de los 21 países seleccionados exhiben una cifra por debajo ese porcentaje. Como se mencionó, la seguridad social juega un rol importante en el financiamiento de

los medicamentos en la mayoría de los países OCDE, lo cual permite que el gasto de bolsillo en medicamentos sea bastante bajo en promedio.

**Gráfico 14. Gasto de bolsillo en medicamentos 2011 (Porcentaje del gasto total en salud)**

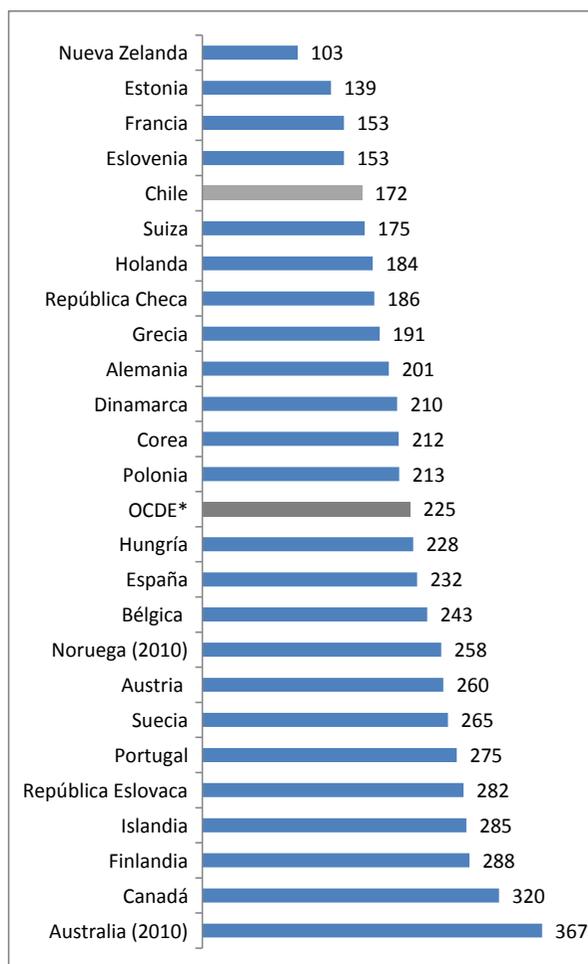


**Fuente:** Elaboración propia en base a OECD Health Data. Para Chile se utilizan datos MINSAL.

\*Promedio simple de países OCDE considerados en el gráfico.

En el gráfico 15 se observa el gasto per cápita de los hogares en medicamentos (PPC) para el año 2011. En el caso de Chile, éste registra un gasto per cápita de US\$ PPC 172, cifra bastante por debajo del promedio de los países OCDE seleccionados que corresponde a US \$ PPC 225. Nuestro país se encuentra entre aquellos que presentan un gasto per cápita en medicamentos de los más bajos, junto con Estonia, Francia y Eslovenia.

**Gráfico 15. Gasto de bolsillo en medicamentos per cápita 2011 (US\$ PPC)**



**Fuente:** Elaboración propia en base a OECD Health Data. Para Chile se utilizan datos MINSAL.

\*Promedio simple de países OCDE considerados en el gráfico.

### Síntesis de comparación con países de la OCDE

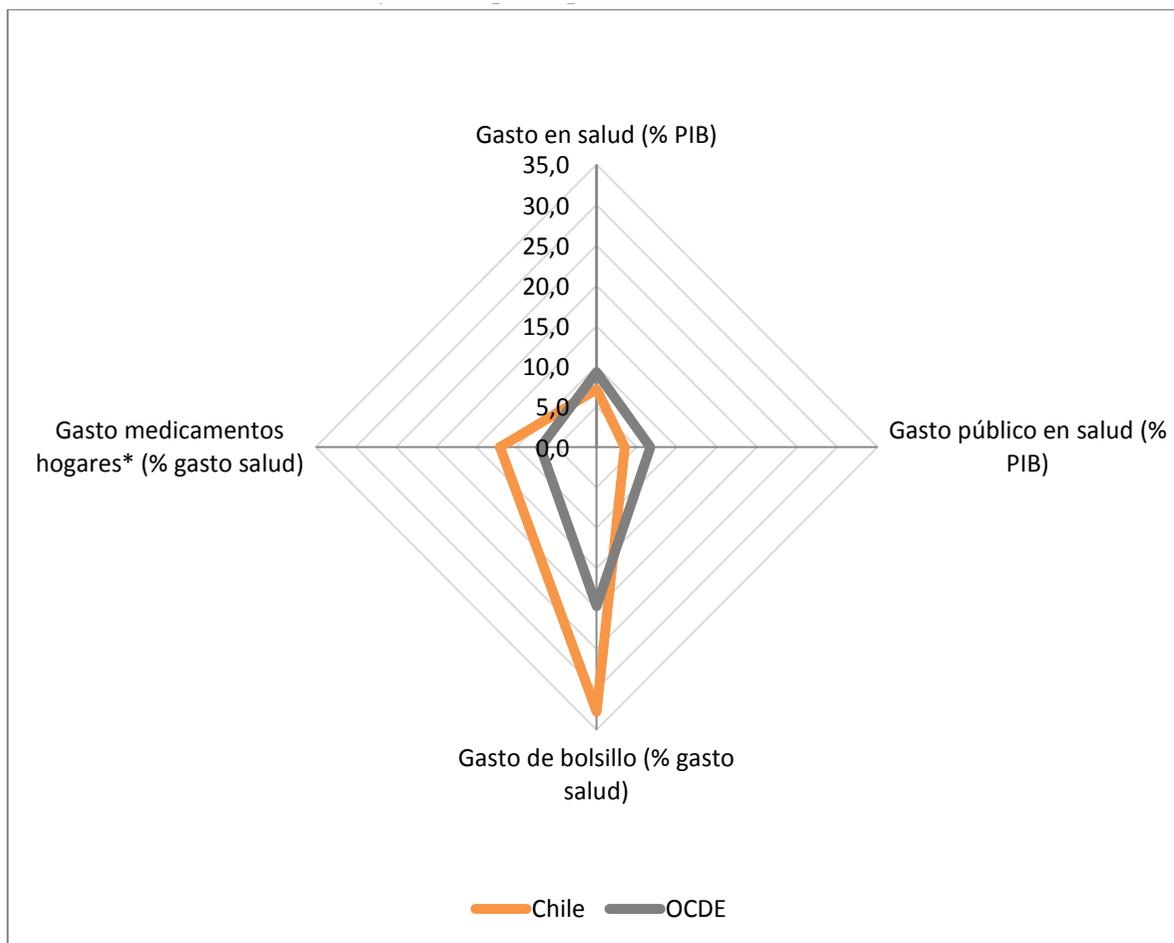
Con el objetivo de sintetizar el análisis comparativo con países de la OCDE, se presentan los gráficos 16 y 17 que comparan los principales indicadores de nuestro país con el promedio simple de los países OCDE para el año 2011.

En el gráfico 16, que muestra cuatro ejes, se presenta el gasto en salud y gasto público como proporción del

PIB, gasto de bolsillo y gasto de medicamentos como proporción del gasto total en salud. Se puede concluir que Chile tiene un mayor gasto de bolsillo como fuente de financiamiento de la salud que los países de la OCDE. Mientras que evidencia un menor gasto

total y público en términos del PIB que el promedio de la OCDE. Finalmente, el gasto en medicamentos de los hogares como proporción del gasto total en salud en Chile se encuentra por sobre el promedio de los países OCDE.

**Gráfico 16. Chile y OCDE principales indicadores 2011 (% PIB)**



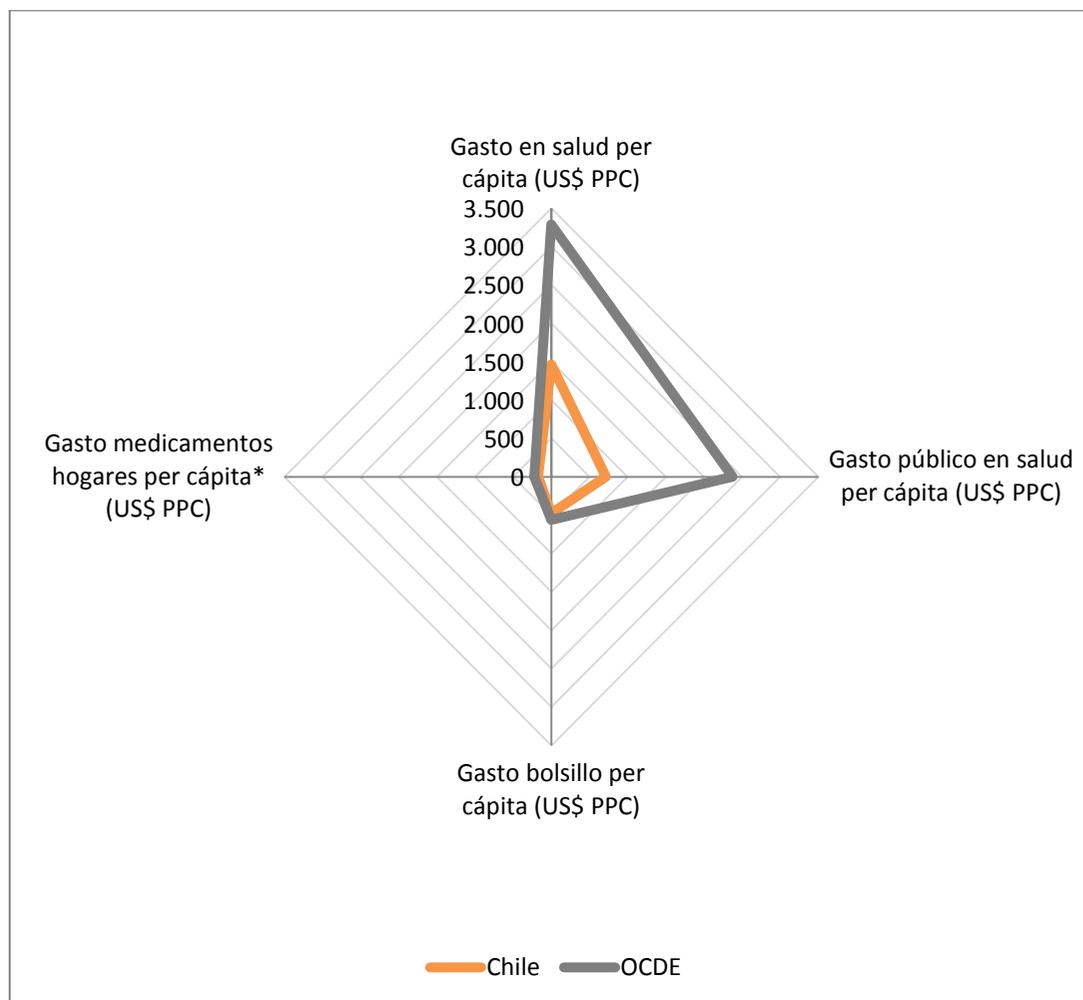
**Fuente: Elaboración propia en base a OECD Health Data. Para Chile se utilizan datos MINSAL.**

\* Sólo considera a 25 países con datos disponibles (ver gráfico 14)

En el mismo sentido, el gráfico 17 presenta los anteriores indicadores en términos per cápita corregidos por paridad de poder de compra (PPC) para el año 2011. Se puede concluir que en términos per cápita tanto el gasto total como el gasto público se encuentran muy por debajo

el promedio de los países OCDE. Mientras que el gasto de bolsillo y el gasto en medicamentos que realizan los hogares de Chile, en términos per cápita, es cercano al promedio OCDE, lo cual da una clara señal de la inequidad que existe en el financiamiento de la salud en nuestro país.

Gráfico 17. Chile y OCDE principales indicadores per cápita (US\$ PPC) 2011



Fuente: Elaboración propia en base a OECD Health Data. Para Chile se utilizan datos MINSAL.

\* Sólo considera a 25 países con datos disponibles (ver gráfico 15)

## Comentarios finales

El gasto total en salud para Chile presenta un importante crecimiento nominal durante el período analizado, alcanzando a un 10,6% (10% real) de crecimiento promedio anual, con lo cual, al comparar el gasto total en el año 2003 versus 2011, encontramos que éste se ha más que duplicado, pasando de \$ 3,9 billones a \$ 8,7 billones.

Por su parte, el gasto público en salud se ha casi triplicado, en términos nominales, registrando \$1,5 billones el año 2003 y \$ 4,3 billones el año 2011. Una explicación plausible del marcado aumento del gasto público en salud se debe a la progresiva implementación de la Reforma de Salud a partir del año 2005. Sin embargo, durante

este período el gasto privado en salud ha registrado una mayor participación que el gasto público, la cual se ha ido estrechando con el correr de los años, siendo un 51% para el gasto privado y 49% para el gasto público en el año 2011.

Al comparar a nuestro país con los miembros de la OCDE, se observa que el gasto total en salud como proporción del PIB se ubica por debajo del promedio de la OCDE (Chile 7,2% y OCDE 9,3%). Lo mismo acontece para el gasto público en salud, donde Chile registra un 3,5% y el promedio de los países OCDE es de 6,7%.

Cabe señalar que Chile destaca entre los países OCDE en términos del crecimiento real del gasto en salud

entre los años 2003 y 2011, con una variación de 116%, ubicándose como el país con mayor crecimiento real. En el caso del gasto público en salud per cápita, Chile registra la mayor variación entre 2003 y 2011 de todos los países OCDE, con un 138%, superando a Corea y Holanda.

En relación al gasto de bolsillo en salud, Chile registra un 33% del gasto total en salud financiado mediante

pagos directos realizados por los hogares y se sitúa entre los países de la OCDE con mayor gasto bolsillo de salud, sólo superado por Corea y México.

Finalmente, se debe señalar que las conclusiones derivadas de comparaciones con la OCDE deben ser analizadas con precaución debido a la heterogénea realidad económica y de los sistemas de salud de países que componen esta organización.



## 2. Revisión de evidencia internacional sobre índices de precios en el sector salud<sup>1</sup>

Sergio Poblete Vargas<sup>2</sup>  
sergio.poblete@minsal.cl

### Introducción

La mayoría de los países han evidenciado una rápida expansión del gasto en salud en los últimos sesenta años. Por ejemplo, en Estados Unidos el gasto en salud como proporción del PIB representaba un 5.1% en 1960 mientras que en 2011 dicha cifra alcanzó el 17.7% [1,2]. Al respecto, es relevante distinguir si el crecimiento del gasto en salud se produce por un aumento del consumo de servicios de salud por parte de la población o porque dichos servicios se han vuelto más caros. No obstante, este problema no es trivial y ha sido calificado como la “caja negra” de los determinantes del crecimiento del gasto en salud, por las dificultades que implica tener una respuesta metodológicamente robusta y la limitada disponibilidad de datos [3].

Una de las herramientas que se utilizan para responder a la anterior interrogante son los deflatores o índices de precios. En la actualidad existe un amplio debate en la literatura de economía de la salud que plantea dudas acerca de los indicadores usados para este propósito, ya que se afirma que lo que actualmente se registra como aumentos de precios en realidad representa aumentos de la calidad y volumen de servicios [4].

Otra arista del uso de índice de precios tiene que ver con los análisis de eficiencia de los prestadores de salud. En efecto, los índices de precios, al ser un insumo para determinar la cantidad real de servicios de salud, posibilitan la medición del nivel de productividad y eficiencia de los prestadores de salud,

lo que a su vez permite identificar prestadores con deficientes desempeños y orientar la asignación de recursos. En efecto, se pone énfasis en que los resultados y conclusiones de análisis de eficiencia dependen de la precisión de los métodos empleados para deflactar las cifras de gasto [5].

Cabe resaltar que en el último quinquenio se han desarrollado una serie de iniciativas por parte de organismos estadísticos de países desarrollados que han abordado tanto desde el punto de vista teórico como empírico el problema de los deflatores e índices de precios en salud.

En nuestro país, la necesidad de contar con índices de precios para el sector salud se planteó en la Estrategia Nacional de Salud 2011-2020 en el Objetivo 7 sobre Fortalecimiento del Sector Salud, específicamente en el ámbito del financiamiento [6]. Dicha recomendación se planteó en el contexto de contar con mayores antecedentes para medir la eficiencia del sector. Por otro lado, la consolidación de las Cuentas de Salud en Chile y la adopción de las normas del Sistema de Cuentas de Salud de la Organización para la Cooperación y Desarrollo Económico (OCDE) propician el avance en la definición de un método para deflactar el gasto en salud.

Por las anteriores razones, el Departamento de Economía de la Salud (DESAL) realizó un recuento de la evidencia internacional relacionada con la construcción y uso de índices de precios específicos para la salud, focalizando la atención en índices para el sector público. Para ello se efectuó una revisión narrativa de la literatura sobre índices de precios en el sector salud. Este informe contiene los principales aspectos de dicha investigación, los cuales pueden ser un insumo para la potencial construcción de índices de precios para el sector público de salud en nuestro país.

1 Este artículo corresponde a un resumen del estudio Revisión de Evidencia Internacional sobre Índices de Precios en el Sector Salud. El informe completo se encuentra disponible en <http://desal.minsal.cl>.

2 Investigador del Departamento de Economía de la Salud.

## Aspectos generales

Un índice de precios es una medida o función que resume el cambio en precios de un conjunto de bienes y servicios en una situación base (de tiempo o lugar) respecto a otra situación de comparación [7]. Los índices de precios, junto con los índices de volumen, permiten descomponer la variación del valor de un agregado económico. En el mismo sentido, el Manual del Fondo Monetario Internacional señala que los índices de precios se utilizan para deflactar un cociente de valores con el propósito de obtener una estimación del cambio en las cantidades [8].

Por otro lado, el sector salud como sector económico puede ser caracterizado a través de funciones de producción que vinculan *inputs* (insumos) con *outputs* (productos). Los *inputs* corresponden a bienes y servicios que son utilizados en el proceso de producción de *outputs*, considerando trabajo, capital e insumos intermedios. Adicionalmente, se pueden distinguir las actividades que son acciones observables y medibles por medio de las cuales los servicios de salud son provistos. En el sector salud corresponden a actividades las consultas, exámenes, cirugías, actividades preventivas, entre otras.

Por su parte, el *output* de los servicios es definido por organismos como la Oficina de Estadísticas de la Comunidad Europea (EUROSTAT) y la OCDE como el número de tratamientos completos con canastas específicas ajustadas por cambios de calidad e introducción de nuevos productos. Un tratamiento completo se refiere a todos los bienes y servicios que un individuo debe recibir en los distintos niveles de provisión del sector salud para curar o tratar una enfermedad o condición de salud [8].

Finalmente, los *outcomes* (resultados) corresponden a un “estado” que es valorado por las personas. Por ejemplo, el estado de salud de una persona. Los *outcomes* pueden ser determinados por una serie de factores entre los que se encuentran el nivel de *outputs*.

## Usos de los índices de precios de los servicios de salud

En base a la revisión bibliográfica realizada, es posible distinguir dos ámbitos de aplicación de los índices de precios de los servicios de salud.

En primer lugar, se encuentra el impacto del sector salud en los índices de precios generales debido a la creciente participación en el PIB de los servicios sanitarios. En efecto, Alan Greenspan, ex director de la Reserva Federal de Estados Unidos, ha tomado nota públicamente acerca de la importancia de medir con precisión los precios de los servicios de salud debido a su significancia en la inflación [9]. Por lo que los precios de los servicios de salud se han tornado relevantes para la formulación de políticas macroeconómicas (monetaria y fiscal) debido a su impacto en el nivel de precios general. Lo que a su vez ha llevado a autoridades y a organismos encargados de monitorear la inflación a dedicar esfuerzos para que los índices de precios del sector salud sean cada vez más precisos.

En segundo lugar, existe una serie de aplicaciones de los índices de precios en el ámbito de la salud. Estas aplicaciones se pueden distinguir en tres grandes grupos que se relacionan con la investigación, la formulación de políticas y la generación de información estadística y que se detallan en el Cuadro 1.

**Cuadro 1. Descripción de usos de los índices de precios en el sector salud.**

Uso	Descripción
Análisis del gasto en salud	Una aplicación directa de los índices de precios se produce cuando se analiza la evolución del gasto en salud y se descompone la variación del gasto en cambios de precio, cantidad o calidad.
Medición de cambios en la producción real y productividad de los servicios de salud	Son diversas las técnicas utilizadas para medir productividad y una de las más utilizadas tiene que ver con la estimación de cantidades reales de servicios de salud. Al respecto, un método estándar para obtener información de cambio de las cantidades reales de los servicios médicos es deflactar los cambios en el gasto nominal por los cambios en un índice de precios en salud [10-13].
Actualización de aranceles y transferencias	En aquellos sistemas de salud con predominancia del sector público, los índices de precios de servicios de salud son en ciertos casos utilizados para actualizar tanto las transferencias de recursos desde el nivel central a los prestadores como los precios de lista de servicios y productos de salud (aranceles).
Actualización de contribuciones y subsidios a seguros de salud	En sistemas de salud en que los gobiernos y empleadores subsidian o financian la compra de seguros de salud, se hace relevante considerar la evolución de precios de servicios de salud para las actualizaciones de estos pagos [10].
Prueba de teorías en el ámbito de la economía de la salud	En el campo de la investigación en salud también los índices de precios de los servicios de salud son utilizados profusamente para probar empíricamente la validez de ciertas teorías. Por ejemplo, se necesita de índices de precios para testear la validez de la teoría denominada "enfermedad de costos" o "mal de Baumol" que sugiere que el aumento del gasto en salud es un fenómeno inevitable.
Cuentas de salud	En las cuentas de salud, los índices de precios son utilizados para remover de las estadísticas de gasto los efectos de los cambios en los precios con el objetivo de medir los cambios en las cantidades de bienes y servicios producidos [14]. Al respecto, el Sistema de Cuentas de Salud (SHA 2011) dedica el capítulo 13 de su manual a la medición de precios y volúmenes.
Política farmacéutica	Contar con índices de precios de productos farmacéuticos es esencial para el debate sobre políticas que contengan el crecimiento de costos [15]. Además, son utilizados para la evaluación y diseño de políticas de reembolso.
Transparencia ( <i>accountability</i> )	Pont (2008) señala que quienes pagan impuestos, usuarios y proveedores de servicios públicos tienen interés en conocer la forma en que el gobierno gasta los recursos y si los servicios generan "value for money" [16]. Al respecto, la generación de índices de output, precios e indicadores de eficiencia son insumos para dicho debate.

Fuente: Elaboración propia en base a MINSAL 2014 [17].

## ■ Dificultades en la medición de índices de precios de los servicios de salud

La medición de los precios de los servicios de salud es considerada compleja y sujeta a una serie de sesgos. Esto se produce debido a las características que tiene el sector salud, lo que impone desafíos tanto conceptuales como operacionales a la medición de precios.

Entre las razones que hacen difícil estimar los índices de precios en salud destacan la acelerada tasa de cambios de calidad de los servicios de salud debido a innovaciones tecnológicas y a la introducción de nuevos productos y tratamientos. Adicionalmente, la provisión y aseguramiento de la salud por parte del sector público implica

que la información de precios pierda sentido y se deba recurrir a métodos y fuentes de información alternativos.

En efecto, la provisión pública de servicios de salud implica que los precios existentes no son económicamente significativos, es decir, no reflejan los costos de proveer estos servicios. Este es un problema para coleccionar precios y se evidencia en países con un sector público que tiene un rol relevante en la provisión de salud. En dichos países los precios de lista (aranceles) pueden no estar vinculados a los costos de provisión y pueden reflejar otro tipo de decisiones de carácter administrativo. La recomendación general de los documentos metodológicos analizados es tratar de reconstruir precios para simular una situación de mercado, por lo que se los denomina como cuasi-precios.

## Índices de precios en el Sistema de Cuentas de Salud

A continuación se exponen los avances que se han realizado en relación a la generación de índices de precios en el marco del Sistema de Cuentas de Salud, poniendo énfasis en las recomendaciones que han surgido, como consenso, de grupos de trabajo en la materia.

El manual de cuentas de salud de la OCDE señala que para medir el volumen y precios de bienes y servicios de salud se debe considerar como requisito que los métodos sean consistentes tanto si los servicios han sido prestados por productores de mercado como de no-mercado.

Una de las principales recomendaciones que realiza la OCDE respecto a la construcción de índices de precios y volúmenes en salud se refiere a que la unidad de producción deben ser los tratamientos completos, teniendo en cuenta el cambio en calidad en la provisión de dichos tratamientos. Es decir, la unidad sobre la cual se contruyen los índices es idealmente los tratamientos completos. Esta forma de medición de la producción de los servicios de salud permitiría diferenciar las variaciones del gasto en precio, cantidad y calidad [18].

Lo anterior, posibilita superar uno de los principales sesgos de las mediciones tradicionales de índices de precios y volúmenes, que se basan en actividades o insumos, que consiste en suponer que no existen variaciones en la productividad de la provisión de servicios de salud [16].

Por ello, se destaca que los países deben internalizar la definición de tratamientos completos como unidad de medición de cantidad y precios de los servicios de salud. Un tratamiento completo se refiere al trayecto que una persona recorre a través de los diferentes proveedores de salud para recibir un tratamiento definitivo de una enfermedad o una condición de salud [8].

A pesar de lo taxativa de la anterior definición y/o recomendación, en el manual se reconoce que la idea de tratamiento completo es difícil de implementar por razones como la dificultad para seguir a un paciente en distintos niveles de atención y establecimientos y delimitar el inicio y fin de tratamientos en el caso de patologías crónicas. La solución que se plantea a las anteriores limitaciones tiene una aproximación pragmática y tienen que ver con que las medidas de producción

propuestas consideren episodios de tratamiento de enfermedades concretas en una unidad institucional determinada (hospital, atención primaria, etc.) [8].

## Experiencias internacionales en la medición de precios en el sector salud

En base a la disponibilidad de reportes publicados sobre la construcción de índices de precios para el sector público de salud se decidió revisar las experiencias de Alemania, Dinamarca, Canadá, Suecia y Reino Unido.

En el caso de Alemania, la consolidación del sistema GRD (Grupos Relacionados a Diagnóstico) como mecanismo de pago constituye un insumo esencial para la construcción de índices de precios, en particular, en el sector hospitalario. Cabe consignar que el sistema GRD se comienza a implementar en Alemania en 2000 y la transición para transformarse en mecanismo de pago comienza en 2004. Mientras que la propuesta de generación de índices de precios basados en GRD se publica en 2008 [19].

El trabajo de diseño y construcción de índices de precios se realiza en el marco de métodos de perfeccionamiento de las cuentas nacionales alemanas. Al respecto, se propone el método de deflación donde se pondera la evolución de los cuasi-precios de 27 GRD con el número de tratamientos realizados. Este método permite una mayor periodicidad (trimestral) y oportunidad en el cálculo de índices de precios en el nivel hospitalario.

En Dinamarca, se genera una propuesta de índice de precios de salud en el marco de análisis de productividad y de recomendaciones europeas para las cuentas nacionales del sector público. La implementación de estos índices basados en el enfoque del *output* está planeada para septiembre de 2014. La experiencia danesa propone tres tipos de índices: hospitales, servicios públicos dentales y cuidado de ancianos. En el caso de los hospitales se propone utilizar información de los GRD, que es utilizado en Dinamarca para el pago de pacientes en áreas diferentes a las que residen. En el caso de atenciones dentales públicas se propone utilizar información de costos de dos municipios que se consideran representativos y el número de personas recibiendo tratamiento. Finalmente, para el caso de cuidados para ancianos la información es extraída de las estadísticas de recursos sociales que

reportan cifras de personas viviendo en residencias y los datos de costos son obtenidos para un distrito y extrapolados al resto del país [20].

Para el caso de Canadá, actualmente el deflactor el gasto público en salud es igual al deflactor de los servicios de gobierno. Por ello han surgido una serie de propuestas desde organismos encargados de la generación de estadísticas en salud que han sido implementadas sólo con objetivos de análisis y no forman parte de las estadísticas oficiales de gasto. Al igual que en Dinamarca, se proponen índices de precios dependiendo del tipo de prestador: hospitales, médicos, residencias de cuidados de largo plazo, servicios dentales, entre otras. El mayor desarrollo ha sido para el índice de precios hospitalarios que utiliza información de un sistema similar a los GRD (Case-mix groups, CMG). En el caso de Canadá sobresale que los datos de costos son reportados por información financiera de hospitales que se han adaptado al sistema CMG [21].

La experiencia de Suecia corresponde a un proyecto para implementar recomendaciones técnicas que se publica en 2009 y que tiene como objetivo de largo plazo desarrollar índices de precios para los servicios públicos de salud que puedan ser utilizados como deflatores en las cuentas nacionales. En la experiencia de Suecia destaca el vínculo que tendrían los índices de precios con los mecanismos de pago. Esto porque los mecanismos de pagos generan la información base para el cálculo de índices de precios. Nuevamente, se recomiendan índices de precios diferenciados por tipo de prestador. Para la propuesta es esencial el tipo de mecanismos de pagos utilizados para cada tipo de atención por parte de los consejos distritales. Al respecto, se propone al sistema GRD como insumo para calcular índices de precios hospitalarios de emergencias desde una perspectiva del *output* [22].

El último caso que se estudió fue el Reino Unido. El cálculo de los índices de precios se beneficia de la información provista por el sistema de pago por resultados. Esto fue posible debido al desarrollo de sistemas de costos robustos para una lista de tratamientos, lo que ha sido denominado como costos referenciales. Para ello se utilizan costos unitarios ajustados por casuística que en Inglaterra se denominan Healthcare Resource Groups (HRG) y que tienen una lógica similar a los GRD. Al respecto, el índice de costos referenciales permite comparar costos entre distintos prestadores hospitalarios, por

lo cual puede ser interpretado como un indicador de eficiencia comparada [23].

## Conclusiones

Un aspecto conceptual que destaca en la revisión realizada es el consenso entre organismos internacionales y países desarrollados respecto a la definición de *output* de los servicios de salud. El *output* de los servicios de salud es definido como el número de tratamientos completos con canastas específicas ajustadas por cambios en la calidad e introducción de nuevos productos. Un tratamiento completo se refiere a todos los bienes y servicios que un individuo debe recibir en los distintos niveles de atención para curar o tratar una enfermedad o condición de salud.

Se señala que los precios deben hacer referencia a esta unidad de *output* y, por tanto, se recomienda abandonar los enfoques tradicionales que utilizaban como unidad de medida a los insumos o actividades específicas. Lo anterior, se explica por los sesgos que implicaba asumir el enfoque tradicional en el análisis del gasto en salud y de productividad. Adicionalmente, en todas las experiencias de países analizados el *output* como tratamientos completos constituye una medida ideal para la construcción de índices de precios y volúmenes.

Un aspecto que se puede deducir de las propuestas realizadas por organismos como la OCDE y de experiencias internacionales tiene que ver con la adaptabilidad de recomendaciones a contextos de sistemas de salud y al desarrollo de sistemas de información. Por ejemplo, la idea de medir tratamientos completos se reconoce que es difícil de implementar por razones como la dificultad para seguir a un paciente en distintos niveles de atención y establecimientos y lo complejo que resulta delimitar el inicio y fin de tratamientos en el caso de problemas crónicos. Por lo que la solución propuesta es tener una aproximación pragmática y que se considere para la construcción de índices de precios la medición de *outputs* como episodios de tratamientos de enfermedades en una unidad institucional determinada (hospital, atención primaria, etc.).

Las siguientes lecciones surgen de la revisión de las experiencias de países:

- Los sistemas de reembolso que utilizan pagos por diagnóstico, como los GRD, constituyen una fuente de información común para la construcción de índices de precios en el sector público de salud.
- Una adecuada recolección o cómputo de costos es requisito esencial para el uso de sistemas GRD en la construcción de índices de precios. Estos costos pueden estar incorporados a los sistemas GRD o ser obtenidos de fuentes externas.
- En relación a las dos observaciones anteriores, se puede observar una tendencia a que los métodos de pagos o de transferencias de recursos en el sector salud reflejen efectivamente los costos de prestar los servicios. De esta manera, se emula una situación de mercado y es posible utilizar cuasi-precios para la construcción de índices.
- Otro hecho que se presenta en la mayoría de los países analizados es que la decisión de generar o construir índices de precios pasa por estudios de factibilidad.
- Respecto al último punto, se recomienda que la próxima etapa en el desarrollo de índices de precios en salud en Chile sea un estudio de factibilidad. Este estudio tendría como objetivo determinar el grado de idoneidad de fuentes de información existentes en nuestro sistema de salud. Por ejemplo, el grado de avance y confiabilidad de registros DRG en el sector hospitalario. Adicionalmente, el estudio de factibilidad permitirá pesquisar otras fuentes de información en otros niveles de atención.

Finalmente, es importante mencionar una de las conclusiones de Schreyer (2012) respecto a la construcción de índices de precios y volúmenes que indica que todavía tomará un tiempo llegar a métodos consensuados y comparables internacionalmente, pero que la investigación activa y el desarrollo de datos son ingredientes esenciales para cumplir con dicho propósito [24]. Es decir, el diseño de índices de precios en salud todavía es un área que se encuentra en estado de desarrollo, lo que se refleja en que la mayoría de experiencias revisadas constituyen pilotos o estudios de factibilidad y tienen una data muy reciente.

## Bibliografía

- Jones CI. Why Have Health Expenditures as a Share of GDP Risen So Much? National bureau of economic research; 2002.
- OECD. OECD Health Data 2013. 2013.
- Barros P. The black box of health care expenditure growth determinants. 2010;
- Aizcorbe A, Nestoriak N. Importance of Pricing the Bundle of Treatments. BiblioGov; 2013.
- Sharpe A, Messinger H, Bradley C, Association CM. The Measurement of Output and Productivity in the Health Care Sector in Canada: An Overview. Centre for the Study of Living Standards= Centre d'étude des niveaux de vie; 2007.
- MINSAL. Estrategia Nacional de Salud para el Cumplimiento de los Objetivos Sanitarios de la Década 2011-2020. 2011.
- FMI / Banco Mundial / OIT / OCDE / Oficina Estadística de las Comunidades Europeas / Organización de. Manual del índice de precios al consumidor: Teoría y práctica. Washington; 2006.
- Lorenzoni L. Measurement of Health Services. 12th OECD-NBS Workshop on National Accounts.
- Newhouse JP. Medical Care and Economy Wide Price Indexes. NBER Report Online. Cambridge, Mass.: NBER; 2001;(Fall 2001):17-9.
- Newhouse JP. Medical care price indices: problems and opportunities. Acad Econ Pap. 2001;29(1):1-65.
- Busch SH, Berndt ER, Frank RG. Creating price indexes for measuring productivity in mental health care. Front Heal policy Res. MIT Press; 2001;4:115.
- Aizcorbe A. Measuring productivity for the US health sector. 2013.
- Cutler DM, Rosen AB. Measuring medical care productivity: a proposal for US National Health Accounts. Surv Curr Bus. 2007;

- Canadian Institute for Health Information. Prices Indexes Used in National Health Expenditures. 2011.
- Aizcorbe A, Nestoriak N. Price Indexes for Drugs: A Review of the Issues. BiblioGov; 2013.
- Pont M. Improvements to the measurement of government output in the National Accounts. Econ Labour Mark Rev. Palgrave Macmillan; 2008;2(2):17.
- MINSAL. Revisión de Evidencia Internacional Sobre Índices de Precios en el Sector Salud. 2014.
- OECD, EUROSTAT, WHO. A System of Health Accounts. 2011.
- Pierdzioch S. Price and volume measures for hospital services in national accounts. Wirtsch Stat. 2008;
- Deveci NN, Statistik D. General Government Output and Productivity 2002-2009. Statistics Denmark; 2011.
- Hicks V, Fortin G, Ballinger G. Prices Indexes Used in National Health Expenditures. 2001.
- Hulth A. Public Services. Final technical implementation report. 2009.
- NHS. 2010-11 References Cost Publication. 2010.
- Schreyer P. Output, outcome, and quality adjustment in measuring health and education services. Rev Income Wealth. Wiley Online Library; 2012;58(2):257-78.

### 3. A propósito del caso timerosal: la necesidad de institucionalizar la Evaluación de Tecnologías Sanitarias en Chile

Marianela Castillo Riquelme<sup>1</sup>  
marianela.castillo@minsal.cl

Lucy Kuhn Barrientos<sup>2</sup>  
lucy.kuhn@minsal.cl

El reciente caso en que se decide legislar para eliminar el uso del timerosal de las vacunas, nos hace reflexionar sobre la necesidad de contar con una institucionalidad técnica que constituya una autoridad nacional en temas de evidencia clínico-asistencial y con independencia de grupos de intereses que pudieran afectar su objetividad al momento de interpretar la evidencia.

El año 2010 un grupo de parlamentarios chilenos acogió una demanda de grupos de pacientes y amigos de niños con autismo. Se involucró en la investigación científica del caso y en julio de ese año, ingresó a la Cámara de Diputados un proyecto de ley para eliminar las vacunas multidosis con timerosal o compuestos organomercúricos. Su argumentación principal se basó en disposiciones adoptadas por países como Estados Unidos hace ya más de una década. A partir de ese momento, se generó una tramitación y discusión en el parlamento, así como a nivel mediático y social, que tras 4 años llega a legislar en función de la interpretación de los resultados de la investigación. Esta se funda en el vínculo, o más bien en el hecho de que no se descarta un vínculo entre el timerosal y la incidencia de autismo infantil.

Sin embargo, la discusión parlamentaria que arriba a esta resolución no se ha basado en un proceso riguroso ni transparente de evaluación de la seguridad de la tecnología sanitaria en cuestionamiento. No incorporó desde un comienzo la adecuada participación de todos los actores relevantes, ni ha seguido una revisión sistemática de la literatura disponible. Esto último implica una definición del método de búsqueda adecuado, análisis de la calidad de la evidencia encontrada y su síntesis

apropiada. Se requiere, además, conducir un análisis crítico de los resultados y conclusiones, así como identificar los potenciales conflictos de interés de sus autores.

Una decisión informada de este tipo requiere del análisis de la eficacia, efectividad o costo-efectividad de alternativas a las vacunas sin el compuesto timerosal. Como también de las consideraciones de implementación, logística o almacenamiento que implicaría el reemplazo de las actuales vacunas, o de las eventuales implicancias en términos de acceso y equidad.

Se debe tener en cuenta que los países que a principios de la década pasada tomaron la decisión de eliminar o reducir los niveles de timerosal en las vacunas, lo hicieron como medida precautoria, ante un escenario de mayor incertidumbre sobre el potencial vínculo entre timerosal y autismo. Hoy en día la evidencia es mucho más amplia y consistente en el sentido de que no existe esta causalidad o vínculo.

La falta de estos procesos sistemáticos y transparentes, no permiten garantizar la generación de evidencia en forma autónoma e independiente de intereses o presiones sociales, políticas o de la industria farmacéutica.

Cabe señalar que en la mayoría de los países, y no sólo en los desarrollados, la evaluación de tecnologías que conllevan uso de recursos públicos de salud es resorte de instancias (agencias o institutos) de evaluación de tecnologías sanitarias (ETESA). Estas instituciones de carácter científico-técnico identifican, analizan y sintetizan evidencia de una manera sistemática. A la vez que pueden considerar las preferencias sociales y los aspectos éticos, legales y sociales de las tecnologías en cuestión.

La implementación de instituciones de ETESA requiere de profesionales calificados en temas técnicos, tales

1 Asesora Departamento de Economía de la Salud y Coordinadora Técnica Comisión Nacional en Evaluación de Tecnologías Sanitarias.  
2 Asesora Comisión Nacional en Evaluación de Tecnologías Sanitarias

como revisiones sistemáticas y evaluaciones económicas en salud, y de la estructuración de procesos participativos que son previamente definidos y consensuados. Estos procesos incluyen por cierto a los pacientes, a los profesionales de la salud y a los productores de las tecnologías (medicamentos, dispositivos o intervenciones según se trate), quienes son convocados a aportar sus visiones y evidencia disponible. En algunos países, como el Reino Unido, estas instituciones tienen un rol de decisión sobre la cobertura o reembolso de las tecnologías en el sistema nacional de salud. Mientras que en el resto de los países, las entidades de ETESA emiten recomendaciones a la autoridad sanitaria, contando con una amplia legitimidad social que le otorga el proceso seguido.

En Chile la ETESA no ha estado completamente ausente. Sin embargo en relación a los estándares internacionales,

queda bastante camino por recorrer para su implementación, la cual requiere de una constante voluntad política y recursos para desarrollar capacidades y poder implementar estos procesos.

La Comisión Nacional de Evaluación de Tecnologías Sanitarias ha emitido recientemente una propuesta donde se consideran los pasos y ámbitos en que se debiera avanzar hacia la institucionalidad de ETESA en Chile. Asimismo, el lenguaje y los conceptos teóricos de esta disciplina se revisan en un reciente suplemento de la Rev. Médica de Chile (número de Enero/2014). Es de esperar, que con las nuevas autoridades de salud podamos seguir avanzando con pasos firmes hacia la formalización, implementación y uso de la ETESA en Chile, en pos de una mejor utilización de recursos, que como es usual son escasos si se comparan con las múltiples necesidades en salud.



# Noticias

BOLETÍN N° 2 DESAL 2014

## DESAL participó en la REMSAA:

Entre los días 26 y 27 de marzo de 2014 se realizó la XXXIV Reunión de Ministros de Salud del Área Andina (REMSAA), en el Archipiélago de Galápagos, en Ecuador. En esta reunión participaron las Ministras de Salud de Perú, Sra. Midori de Habich; de Ecuador, Srta. Carina Vance; de Colombia, el Viceministro Sr. Fernando Ruiz; los delegados de Chile y Bolivia y la Secretaria Ejecutiva Sra. Caroline Chang, entre otros presidentes de las diversas comisiones andinas que integran este organismo.

En este importante evento, Bolivia, Colombia, Chile, Ecuador, Perú y Venezuela, unidos a través del Organismo Andino de Salud -Convenio Hipólito Unanue, ORAS - CONHU, consolidarán las líneas estratégicas que vienen trabajando de manera conjunta, con la finalidad de avanzar en el fortalecimiento de los sistemas universales de salud que garanticen el derecho a la salud de la población andina. Además se analizaron los logros alcanzados durante el año 2013, así como el seguimiento a las resoluciones emitidas durante la reunión anterior.

En las actividades nuestro país tuvo una participación relevante debido a que Chile, a través de la Sra. Mónica Aravena Pastén, Jefa de Economía de la Salud, ejerce la Presidencia de la Comisión Andina de Salud y Economía (CASE) desde 2012 y presentó los avances de la comisión que preside, como un Set de Indicadores básicos de salud y economía de los países andinos para el seguimiento de los sistemas nacionales de salud para el acceso universal, tema que dio origen a la firma de una resolución y a través del Sr. Hernán Soto Peral, Jefe del Departamento de Discapacidad y Rehabilitación, se presentó el tema "Adopción de la Clasificación Internacional del Funcionamiento de la Discapacidad y de la Salud - CIF y Fortalecimiento de los procesos de rehabilitación integral para la inclusión social de las personas con discapacidad".

Adicionalmente en este año, el Ministerio de Salud y Protección Social de Colombia, entregó la presidencia de la REMSAA a Carina Vance, Ministra de Salud Pública de Ecuador.



## Instituto de Efectividad Clínica y Sanitarias (IECS) de Buenos Aires

Marianela Castillo (profesional del DESAL) participó en el encuentro realizado en el Instituto de Efectividad Clínica y Sanitarias (IECS) de Buenos Aires los días 24 y 25 de febrero del 2014. En esta oportunidad se discutieron los aspectos metodológicos del Modelo de Impacto de Aumento de Precios de los Cigarrillos: "Impact of Tobacco

Tax Increases on Revenues and on the Social, Economic and Health Burden of Tobacco in Seven Latin American Countries: a Cost-Effectiveness". Cabe señalar que el Ministerio de Salud participa de este proyecto desde el año 2011 y las actividades futuras contemplan la estimación de costo-efectividad de políticas no solo de aumento del impuesto al tabaco sino también de intervenciones para la cesación del tabaquismo.



## Participación Escuela de Verano 2014 de la Escuela de Salud Pública de la Universidad de Chile

Entre el 13 y 17 de Enero del 2014, los profesionales Berenice Freile Gutiérrez y José Arturo López Pérez, investigadores del Departamento de Economía de la Salud, además de la investigadora de la Comisión de Evaluación de Tecnologías Sanitarias (ETESA), la profesional Lucy Kühn Barrientos, asistieron a los cursos: Métodos cualitativos de investigación aplicados en salud, Método de pago a prestadores de salud y Métodos

Bayesianos en Salud Pública, respectivamente. Los cursos se realizaron en el marco de la XVI versión de la Escuela Internacional de Verano, organizada por la Escuela de Salud Pública de la Universidad de Chile en conjunto con la Gillings School of Global Public Health, University of North Carolina at Chapel Hill (U.S.A.)

Este año la Escuela Internacional de Verano entregó una amplia oferta de cursos con temáticas que exploraron diversos ámbitos de interés de la Salud Pública, transformándola en una instancia de aprendizaje e intercambio de experiencias de mucho valor para sus participantes.





### **Diplomado de Economía y Salud, FLACSO Sede Chile**

Entre el 25 de Noviembre y 6 de Diciembre del 2013 se realizó el Diplomado de Economía y Salud, organizado por FLACSO Sede Chile, la Comisión Económica Para América Latina y el Caribe (CEPAL) y la Organización Panamericana de la Salud (OPS). Profesionales del Ministerio de Salud participaron de esta actividad tanto como docentes y alumnos del diplomado.

Cabe destacar las participaciones como docentes en diversas materias de los profesionales del Departamento de Economía de la Salud: Alain Palacios (Cuentas de Salud en Chile), Marianela Castillo (Evaluación de Tecnologías sanitarias) y la profesional de la Comisión de Evaluación de Tecnologías Sanitarias (ETESA) Lucy Kühn (Value for money y Evaluación de tecnologías sanitarias). Como alumnos asistieron los profesionales Romina Leal, Gloria Farías y José López

## 15th Meeting of Health Accounts Experts and Correspondents for Health Data

En octubre de 2013, entre el 16 y 18 se realizó la "15th Meeting of health accounts experts and correspondents for health data", en la sede de The Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD) en París-Francia. Participaron delegados de los países pertenecientes a OECD, OMS, Eurostat. De Chile, asistió la Dra. Gabriela Moreno Maturana, Jefe División de Planificación Sanitaria (DIPLAS), y la Sra. Mónica Aravena Pastén, Jefe Departamento de Economía de la Salud.

En la reunión de expertos en cuentas de salud, los temas tratados fueron: evaluación del Joint Health Accounts Questionnaire (JHAQ) 2013; la transición desde SHA 1.0 a SHA 2011; estudio piloto SHA 2011, situación de los países, concordancia de información entre SHA 1.0 a SHA 2011. Aspectos metodológicos 2014 en registro de gastos de administración, reembolsos farmacéuticos, desgravamen de impuestos, manejo de los déficits y proyecto para incluir la información sobre gasto según enfermedad, edad y género.

A partir del año 2016, todos los países adscritos a OECD, deberán reportar la información en el instrumento SHA 2011.

En la reunión de corresponsales para salud, se revisaron los siguientes temas: Publicación del anuario estadístico "OECD Health Statistics 2013"; difusión del informe final Health at a Glance 2013; recolección de la información 2012 sobre gobernanza, organización y financiamiento de los sistemas de salud de los países OECD; remuneraciones

del personal médico y de enfermeras; proyecto indicadores de calidad de la atención de salud; datos requeridos para estudio de tiempos de espera en cirugías determinadas; autopercepción del estado de salud, incluyendo inequidades en ingreso y nivel de educación; recolección de información desde bases internacionales para análisis de morbilidades específicas: DM, demencia; pilotos de registros de programas educativos y las migraciones en la fuerza de trabajo de salud; datos sobre consumo de alcohol; resultados del cuestionario Joint Questionnaire for Non-Monetary Health Care Statistics y prioridades para el 2014; Monitoreo de determinantes de la salud no médicos. Datos del proyecto Nielsen relacionado con estudios de consumo de productos vegetales, azúcares, sal, grasas y los gastos en propaganda.

Los datos reportados son preparados por los Departamentos de Economía de la Salud, Estadísticas e Información en Salud (DEIS), Epidemiología, Gestión de Recursos Humanos, División de Inversiones de Redes Asistenciales.

La información es consolidada por profesionales de los Departamentos de Economía de la Salud y Estrategia Nacional de Salud, donde están los dos profesionales que son puntos focales.

Los dos informes que se emiten son: "OECD Health Statistics", de periodicidad anual que contiene las tablas de la información estadística de los países, y "OECD Health at a Glance", de periodicidad bianual, que contiene análisis comparativos entre países por capítulos específicos de los temas relevantes.

Última publicación fue el año 2011.



## Agencia de Evaluación de Tecnologías Sanitarias. Instituto de Salud Carlos III, Madrid- España

En el marco del convenio firmado entre el Organismo Andino de Salud - Convenio Hipólito Unanue (ORAS-CONHU) y la Agencia de Evaluación de Tecnologías Sanitarias (AETS), perteneciente al Instituto de Salud Carlos III (ISCIII), con el objetivo de mejorar la capacidad técnica de los profesionales de salud, encargados de realizar Evaluación de Tecnologías Sanitarias en los países miembros de la subregión andina, en el período comprendido entre el 4 y 29 de noviembre de 2013, Mónica Aravena Pastén, Jefa del Departamento de Economía de la Salud, realizó una pasantía llevando a cabo las siguientes actividades:

Introducción a la AETS; la ETS en España y en Europa, fuentes de información en ETS; detección y evaluación de tecnologías emergentes, revisiones sistemáticas y Meta-análisis, evaluación de estrategias de evaluación y técnicas diagnósticas y evaluación económica.

Producto de lo anterior, se estructuró una revisión sistemática a desarrollar en DESAL. También fue posible colaborar con el proyecto de evaluación económica de la estrategia de detección en embarazadas de la enfermedad de Chagas, que se lleva a cabo en la AETS del ISCIII (Madrid).

Se cumplieron todos los objetivos de la pasantía y además fue posible colaborar con las labores de investigación, que desarrolla la AETS del ISCIII.





**Taller: Acceso, Desarrollo Industrial e Innovación en Salud**  
Rio de Janeiro - 17 y 18 de Octubre de 2013



[www.isags-unasur.org](http://www.isags-unasur.org)

## Taller sobre Acceso, Desarrollo Industrial e Innovación en Salud del ISAGS-UNASUR

El Instituto Sudamericano de Gobernanza en Salud (ISAGS) del UNASUR organizó el Taller "Acceso, Desarrollo Industrial e Innovación en Salud" los días 18 y 19 de octubre de 2013 en la ciudad de Río de Janeiro, Brasil.

El taller tuvo por objetivo actualizar el conocimiento, crear una masa crítica y promover los debates sobre el proceso de integración económica y social en los países miembros de la UNASUR, promoviendo la evolución reciente de la discusión sobre la búsqueda de una articulación entre acceso, desarrollo industrial e innovación en salud.

El evento contó con la conferencia inaugural del Secretario de Ciencia, Tecnología e Insumos Estratégicos para la Salud del Ministerio de Salud de Brasil, Dr. Carlos Gadelha, quien señaló que: "La cuestión del acceso universal a la salud sigue siendo la agenda regional y la investigación e innovación en salud son la base para llegar allí".

El taller se desarrolló en cinco paneles de discusión con presentaciones de alto nivel, tratando desde la innovación como política pública hasta el financiamiento, crecimiento económico y desarrollo industrial en la región. El evento contó con la presencia de delegados de los Ministerios de Salud y de Ciencia y Tecnología de los países sudamericanos y entre los expositores se encontraron profesionales y directivos de diversas instituciones de Brasil, como ANVISA, FIOCRUZ, FarmaBrasil, entre otras. También se contó con la presencia de representantes de OPS/OMS en el ámbito de los medicamentos e innovación en salud.

Como representante y expositor del Ministerio de Salud de Chile participó el profesional Alain Palacios, de la Unidad de Cuentas de Salud y Análisis Sectorial de este departamento, quien presentó el uso de las Cuentas, Satélite de Salud para el dimensionamiento económico del sector salud.

Para más información puede visitar la página del ISAGS: <http://www.isags-unasursalud.org>

## IV Encuentro Unidades de Economía de la Salud de América Latina y el Caribe

Los días 7 y 8 de Noviembre del año 2013 se realizó el Encuentro de Unidades de Economía de la Salud de América Latina y el Caribe, organizado conjuntamente por la Organización Mundial de la Salud (OMS) y la Organización Panamericana de la Salud (OPS), además del gran apoyo brindado por la Asociación de Economía de la Salud Chile (AES) y el Departamento de Economía de la Salud (DESAL).

El encuentro se realizó en dependencias del Hotel Director, de la comuna de Vitacura en Santiago de Chile, y destacó por la gran asistencia de sus convocados. En la ocasión se escucharon las ponencias de las distintas Unidades y Departamentos de Economía de la Salud,

centrándose principalmente en los desafíos de financiamiento y cobertura universal de salud, además de exponer y compartir las distintas realidades en torno al desarrollo de la disciplina de Economía de la Salud en la región.

Por Chile expusieron la Srta. Marianela Castillo, en su calidad de Presidenta de la AES, y el Sr. Alain Palacios, ambos miembros del Departamento de Economía de la Salud.

En la oportunidad también aportaron con su visión general, Priyanka Saksena, del Departamento de Financiamiento de sistemas de Salud de la OMS (Department of Health Systems Financing WHO); Camilo Cid, del Departamento de Salud Pública de la Pontificia Universidad Católica, y Cristian Morales, de la Organización Panamericana de la Salud, sede Washington, entre otros.



Subsecretario de Salud Pública: Dr. Jaime Burrows Oyarzún.  
Jefe División Planificación Sanitaria: Dr. Bernardo Martorell Guerra.  
Jefa Departamento de Economía de la Salud: Mónica Aravena Pastén.  
Editor Responsable: José Arturo López Pérez.