



Munich Personal RePEc Archive

The challenges of public health system in Argentina for the future: coverage and financing

Calabria, Alejandro A. and Rottenschweiler, Sergio

Universidad Argentina de la Empresa

March 2015

Online at <https://mpra.ub.uni-muenchen.de/65524/>
MPRA Paper No. 65524, posted 13 Jul 2015 14:08 UTC

Los desafíos del sistema público de salud en Argentina de cara al futuro: cobertura y financiamiento

Alejandro A. Calabria (UADE) (†)

Sergio G. Rottenschweiler (UADE) (††)

Resumen

El sistema de salud en la Argentina se caracteriza por su fragmentación y multiplicidad de actores, que afecta la cobertura y calidad de la provisión, pese a tener un nivel de gasto en salud que no está alejado del de los países desarrollados. En este contexto, la pregunta es cómo mejorar la calidad de los servicios mediante una reasignación del gasto en salud. De forma adicional, el cambio demográfico tendrá impacto sobre el gasto público en salud, lo cual genera el interrogante adicional de cómo se financiará el aumento en las erogaciones, en un marco de federalismo fiscal donde existen responsabilidades a nivel federal y subnacional.

Clasificación JEL: H51, I18, J11

Palabras Claves: salud; financiamiento; cobertura; cambio demográfico.

Abstract

The health system in Argentina is characterized by its fragmentation and multiplicity of actors, affecting the coverage and quality of the provision, despite having a level of health spending that is not far from that of developed countries. In this context, the question is how to improve the quality of services through a reallocation of health expenditure. Additionally, the demographic change will have an impact on public health expenditure, which generates the additional question of how to finance the increase in expenditures, within a framework of fiscal federalism where there are responsibilities at the federal and subnational levels.

JEL Classification: H51, I18, J11

Keywords: health; health care financing; coverage; demographic change.

1. Introducción

El objetivo del presente trabajo es analizar el estado de situación de la cobertura de salud en la Argentina y estudiar desafíos de cara al futuro en materia de cobertura a través de un financiamiento que garantice su sustentabilidad a largo plazo.

Uno de los grandes problemas del sistema de salud es su elevado grado de fragmentación, en la medida que pese a su cobertura universal (entendiendo que aquellas personas que no tienen un seguro de salud, pueden utilizar el hospital público), existen diferentes niveles de acceso a los servicios, con una conformación heterogénea que implica duplicación de costos, conspira contra la equidad vertical y horizontal, al mismo tiempo que hace difícil su articulación (Cetrángolo y Devoto, 2002). Al respecto, en los últimos años no se han hecho reformas profundas al sistema de salud, sino que han sido de carácter parcial y, en muchos casos, obedeciendo a presiones de grupos de interés.

En términos de los objetivos del trabajo, se han elaborado y analizado estadísticas relacionadas con el gasto y el financiamiento de la salud pública en la Argentina, teniendo en cuenta la existencia de cuestiones relacionadas con el federalismo fiscal. Uno de los problemas encontrados es la falta de información fiscal detallada y actualizada para el sector público provincial, en un contexto donde el proceso de descentralización de los servicios de salud ha llevado a que la atención pública se concentre en los niveles inferiores de gobierno. La misma carencia de información existe con respecto al sector de las obras sociales, que conforman los principales oferentes del sistema. Por el contrario, se ha conseguido información detallada del gasto en salud del Estado Nacional, pero donde sus funciones no están relacionadas principalmente con la provisión directa de dichos servicios, sino con el rol de regulador, contralor y de supervisión.

En lo que respecta a la parte relacionada con la cobertura del sistema público de salud, se ha comparado la evolución utilizando datos censales, de la Encuesta Permanente de Hogares (EPH) y de la Encuesta Nacional de Protección Social (ENAPROSS). Estas fuentes de información son

complementarias, ya que permiten obtener información de distinto tipo. Por ejemplo, los datos de la EPH permiten analizar la evolución y la cobertura en términos de quintiles de ingreso, por lo que se dispone de información sobre el impacto distributivo en el cambio de la cobertura.

A partir del análisis de la información, se analiza el grado de eficacia del sistema de salud. De esta forma, se plantea una discusión sobre el financiamiento del sistema y los mecanismos de cobertura, en un marco donde el gasto en servicios de salud se ve afectado tanto por modificaciones en la demanda, por el desarrollo tecnológico que lleva a una oferta cada vez más compleja de servicios, y por el cambio demográfico que implica una mayor presión hacia la oferta, en la medida que el gasto per cápita en salud crece con la edad.

2. Conformación actual del sistema de salud argentino

El sistema de salud argentino se caracteriza por su segmentación y fragmentación (Cetrángolo y Devoto, 2002; Cetrángolo, 2014). Si bien existe la provisión pública, a la cual pueden tener acceso todos los habitantes, sin importar su nivel de ingreso o si tienen otra prestación de salud social o privada, convive con múltiples mecanismos de provisión.

En este sentido se destacan las obras sociales nacionales –OSN– (reguladas por la Ley 23.660), que son coberturas provistas por instituciones de seguridad social que tienen todos los trabajadores del mercado formal y del sector público nacional junto con sus grupos familiares, mientras aquellos trabajadores que se desempeñan en el sector público provincial están asegurados por las llamadas obras sociales provinciales (OSP). Los jubilados y pensionados están cubiertos por el Instituto Nacional de Servicios Sociales para Jubilados y Pensionados (INSSJyP), aunque es más conocido como PAMI, en referencia a un slogan que hacía referencia al Programa de Atención Médica Integral, que era su principal programa en sus comienzos. En 2009 se modificó el significado de esas siglas, hacia “Por una Argentina con Mayores Integrados”. Por último existen coberturas voluntarias de medicinas prepagas, incluyendo las que se proveen a través de las obras sociales.

Rol Nación y provincias

La Argentina es un país federal que se caracteriza por la provisión de servicios de salud pública por parte de los niveles subnacionales, ya sean provincias o municipios, aunque esta situación no ha sido homogénea a lo largo de la historia. Se alternaron periodos de búsqueda de mayor descentralización con otros de mayor centralización. La situación actual es un resultado de un proceso de descentralización de salud que se acentuó fuertemente en la década del noventa.

El sector público tiene como potenciales beneficiarios a todos los habitantes del país, aunque existen diferencias en la calidad de la provisión de acuerdo a las posibilidades de financiamiento y de recursos de cada jurisdicción.

Obras Sociales

La seguridad social está compuesta aproximadamente por 300 obras sociales nacionales reguladas por la Superintendencia de Servicios de Salud (SSS) a través de la Ley 23.660 y otras obras sociales que están por fuera de dicha ley (obras sociales nacionales de las fuerzas armadas y de seguridad, del personal universitario, entre otras, las 24 obras sociales provinciales (OSP) y el PAMI (beneficiarios previsionales del sistema nacional).

A nivel nacional existen distintos tipos de obras sociales, llegando a tener las más grandes más de un millón de afiliados y otras cuentan con menos de 1.000. La fuente principal de ingresos de las mismas son los aportes personales (3% del salario) y contribuciones patronales (6% del salario) de los trabajadores en relación de dependencia.

Las obras sociales provinciales también forman parte de la seguridad social, pero no son reguladas por la SSS. Brindan atención obligatoria a los agentes de las administraciones públicas provinciales junto a sus grupos familiares, jubilados y pensionados provinciales, y en algunos casos también a empleados municipales. Se financian con aportes de los afiliados y de contribuciones y transferencias de los estados provinciales.

Por otra parte, existe desde 1971 el Programa de Atención Médica Integrada (PAMI) que representa la cobertura de prestaciones médicas para los jubilados. Se financia con los aportes y contribuciones de los trabajadores activos (4,5%) y de los aportes de los pasivos (3% de la prestación hasta el

haber mínimo, y el 6% del excedente). Los beneficiarios son las personas o pensionadas del Sistema Integrado de Jubilaciones y Pensiones (SIPJ), los veteranos de guerra, las personas mayores de 70 años y sus familiares a cargo. Es esta la obra social con mayor cantidad de beneficiarios en el país con más de 4,6 millones.

El sector privado

Dentro de este sector el menú de alternativas es amplio: planes de salud ofrecidos por hospitales de comunidades o entidades con o sin fines de lucro, programas a cargo de asociaciones intermedias de prestadores o empresas, entre otras variantes; sin embargo el desarrollo más importante ha correspondido a las empresas de medicina prepaga. Las aseguradoras privadas de medicina prepaga son sociedades comerciales y asociaciones civiles con o sin fines de lucro.

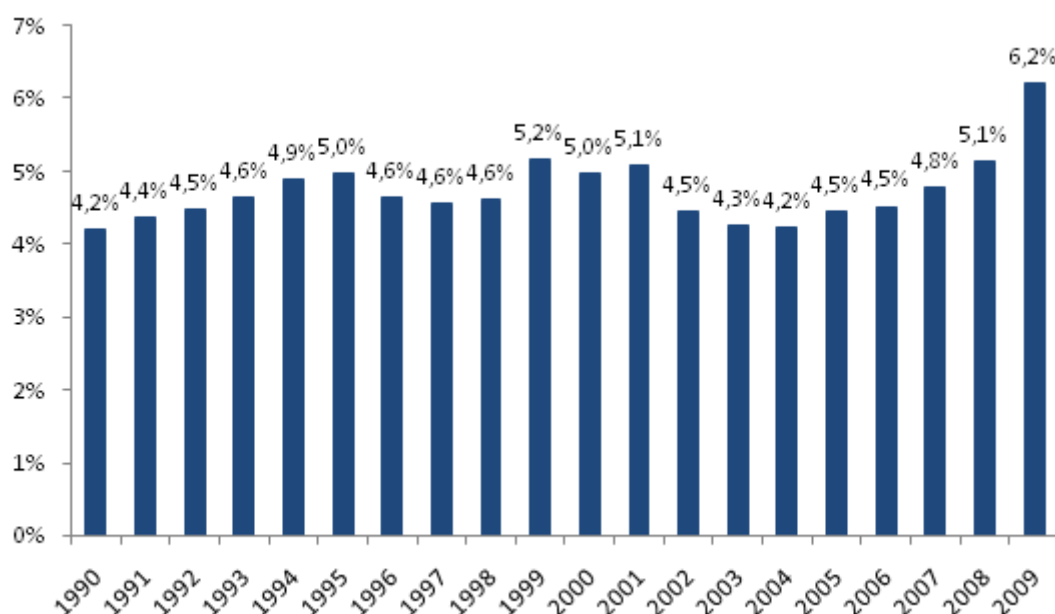
Las empresas de medicina prepaga se agrupan en dos cámaras empresariales la Cámara de instituciones Médico-Asistencial de la República argentina y la Asociación de Entidades de Medicina Prepaga (que representa a las empresas sin servicios propios). Las cámaras agrupan a alrededor de 70 firmas de un total estimado de 150 con ubicación en Capital Federal y Conurbano y 46 empresas radicadas en el interior.

Este sector es financiado a partir del aporte voluntario de sus usuarios que por lo general cuentan además con cobertura de seguridad social. En este sentido, la libertad de elegir la obra social por parte de los afiliados, y el hecho de que muchas de ellas cuentan con convenios con empresas de medicina prepaga para prestar servicios, ha generado una competencia por captar afiliados, especialmente, los de mayor poder adquisitivo, mediante la posibilidad de ofrecer planes superadores. Esto ha llevado a un proceso de “descreme” del sistema, en la medida que los trabajadores con mayores salarios han optado por las obras sociales con mejores planes de salud, en general, asociadas a empresas de medicina prepaga.

3. Financiamiento actual del sistema de salud argentino

La fragmentación de la estructura de salud también tiene su correlación en lo que sucede a nivel de financiamiento. En este sentido, hay que tener en cuenta las dificultades para su estimación y la falta de información del mismo. La serie de Gasto Público Consolidado elaborada por el Ministerio de Economía y Finanzas, que provee información sobre el gasto por finalidad, función y nivel de gobierno, cuenta con la última información disponible el año 2009. De acuerdo a dicha serie, el gasto público consolidado en la función salud (que incluye el gasto ejecutado por las obras sociales y el PAMI) se ha incrementado en los últimos años y en 2009, representa el máximo valor de la serie.

Gráfico 1. Gasto Público Consolidado, en porcentaje del PIB (base 1993)



Fuente: Ministerio de Economía y Finanzas Públicas

Cetrángolo (2014) realiza una estimación para el año 2012 siguiendo una metodología similar, y encuentra que el gasto en salud en la Argentina está en el 8,6% del PIB, donde el 2,4% está a cargo del sector público, 3,6% es gasto en seguridad social y 2,6% es gasto privado.

Cuadro 1. Gasto Total en Salud en la Argentina, en porcentaje del PIB (2012)

Gasto en Salud Público	2,4%
Nacional	0,5%
Provincial	1,6%
Municipal	0,3%
Gasto en Seguridad Social en Salud	3,6%
Obras Sociales Nacionales	1,9%
PAMI	0,9%
Obras Sociales Provinciales	0,8%
Gasto Público y Seguridad Social	6,0%
Gasto en Salud Privado	2,6%
Total Gasto en Salud	8,6%

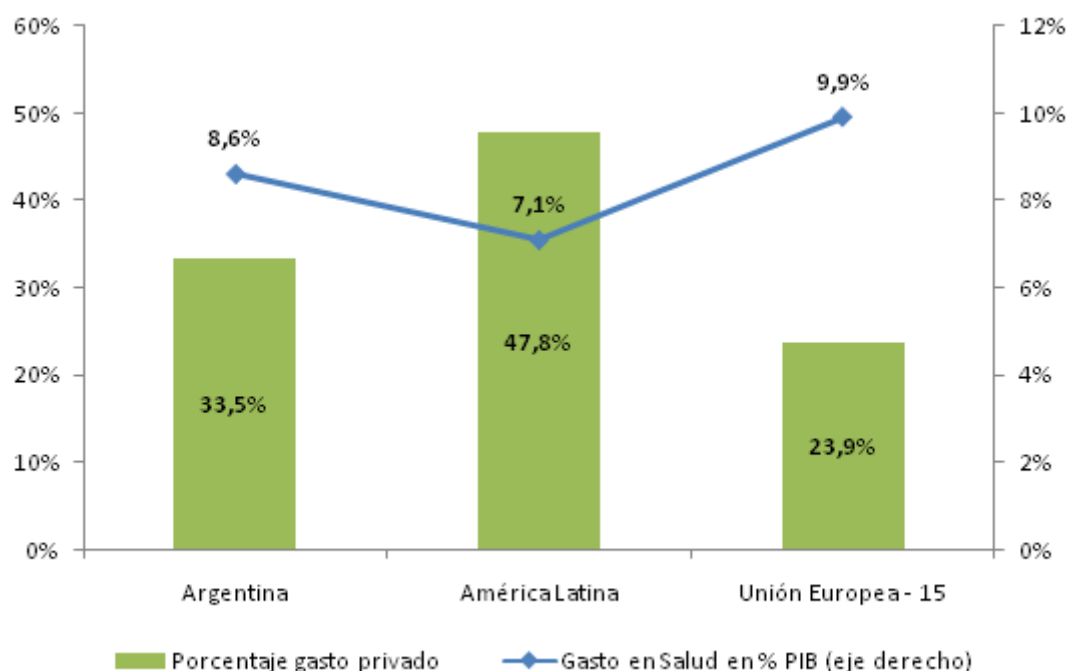
Fuente: Cetrángolo (2014)

El cuadro precedente permite apreciar que el estudio de las obras sociales es fundamental para entender el sistema de salud en la Argentina, pero que pese a ello no se cuenta con la suficiente información, ya sea tanto fiscal como de cobertura y características de la cobertura.

Un aspecto que vale mencionar es el peso que tiene el gasto privado con respecto al total, del 33,5%, superior al 23,9% de la Unión Europea¹, lo cual es una muestra de inequidad.

¹ Se consideran los 15 países existentes en la Unión Europea a 2004.

Gráfico 2. Gasto Público en Salud y Gasto Privado

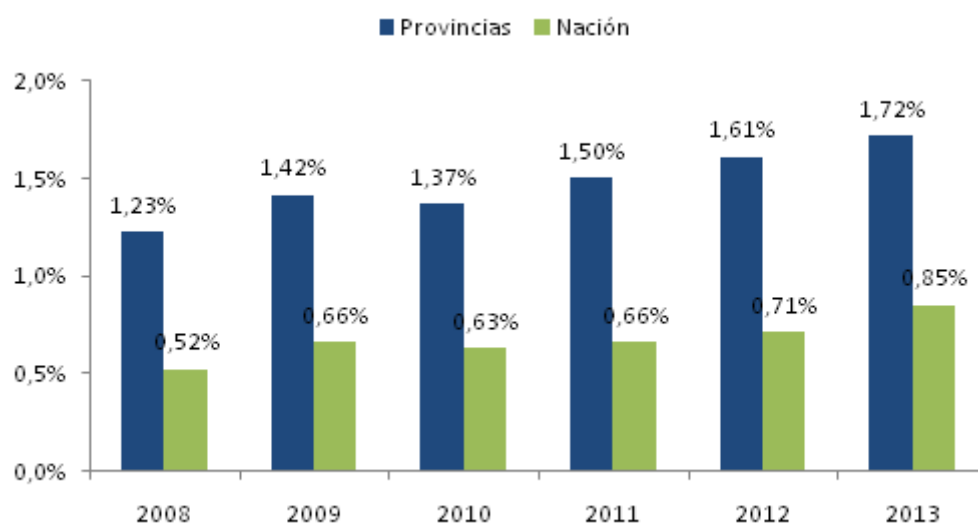


Fuente: Cetrángolo (2014)

El gasto público en salud, de la Nación y las provincias, se incrementó en 0,82 puntos porcentuales del PBI entre 2008 y 2013,² lo cual refleja un aumento relativamente importante, en un contexto donde su participación en el gasto en salud es bajo. Al mismo tiempo, mientras que las provincias destinan su presupuesto a financiar el gasto en salud de forma directa (salarios, insumos, etc.), la Nación se concentra en brindar transferencias a otros agentes del sistema (particularmente, las obras sociales nacionales).

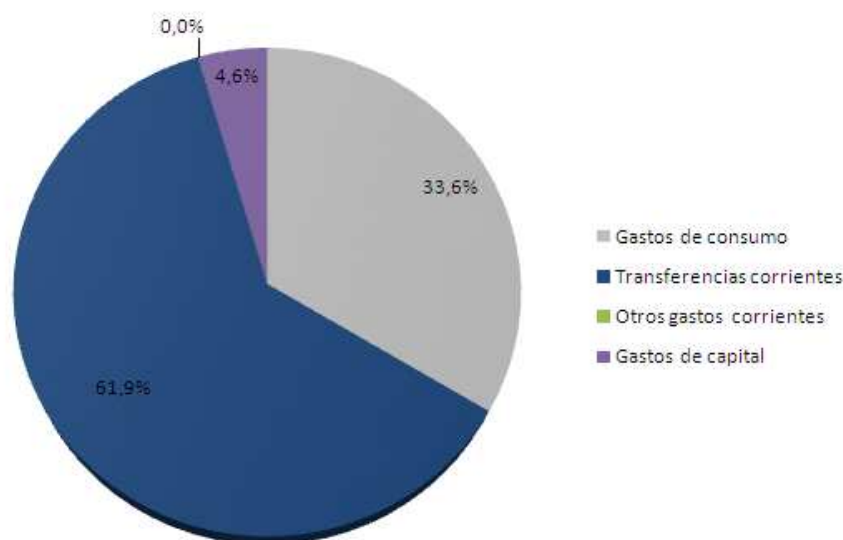
² Debido a la falta de información sobre el gasto público consolidado, se presentan las series que presenta la Secretaría de Hacienda del Ministerio de Economía y Finanzas Públicas que no están sujetas a consolidación, es decir, podría existir duplicación de erogaciones.

Gráfico 3. Gasto Público en Salud por nivel de gobierno, en % del PIB



Fuente: elaboración propia sobre la base de Ministerio de Economía y Finanzas Públicas

Gráfico 4. Estructura porcentual del Gasto Público de la Administración Pública Nacional en Salud, por naturaleza económica



Fuente: Ministerio de Economía y Finanzas Públicas

4. Cobertura

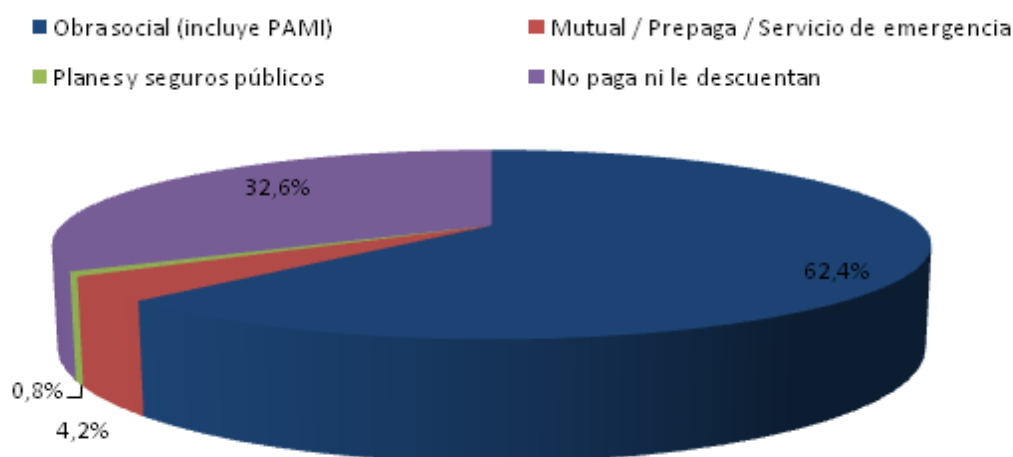
La Argentina es un país que se caracteriza por tener una cobertura de salud implícita del 100% dada por el sistema público de salud, es decir, cualquier persona puede ser atendido en un hospital público de forma gratuita. Sin embargo, en lo que se refiere al análisis de la cobertura del sistema de seguridad social, la cuestión relevante es si las personas aportan a un seguro

de salud, con el fin de recibir una prestación en especie ante la ocurrencia de cierto evento.

La cobertura puede ser calculada por diferentes fuentes, siendo las principales la de carácter Censal, la Encuesta Permanente de Hogares (EPH) y la Encuesta Nacional sobre Protección y Seguridad Social (ENAPROSS). Si bien la gran ventaja que tienen los Censos es que cubren al 100% de la población, el problema radica en el lapso que media entre los relevamientos censales, lo cual implica que no se pueda contar con información periódica, por ese motivo, la EPH, al relevarse de forma trimestral en los principales aglomerados urbanos, permite un mayor seguimiento de las variables durante un período de tiempo. Finalmente, la ENAPROSS es una encuesta específica realizada durante 2011 realizada con el objetivo de identificar modalidades de acceso del conjunto de la población a las políticas específicas de Protección Social, pero la cual permite relevar información en un momento dado del tiempo.

Esto implica que para un análisis detallado de la cobertura de la salud en la Argentina, se requiere obtener información de las distintas fuentes, de forma complementaria.

Gráfico 5. Cobertura del sistema de salud, en % del total de la población

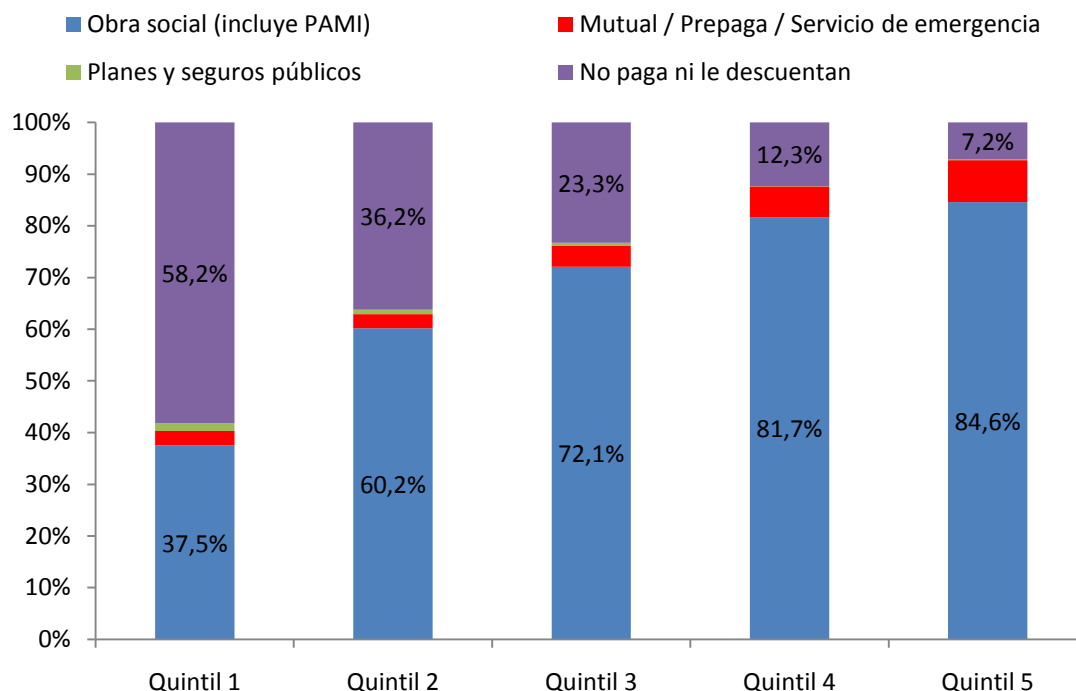


Fuente: elaboración propia sobre la base de la EPH IV Trimestre 2014

La cobertura del sistema de salud difiere de acuerdo al nivel de ingreso de las familias, con una lógica donde los quintiles de la distribución más altos están asegurados por el sistema de la seguridad social, mientras que las familias de

menores ingresos tienen la cobertura del hospital público o de planes de atención públicos.

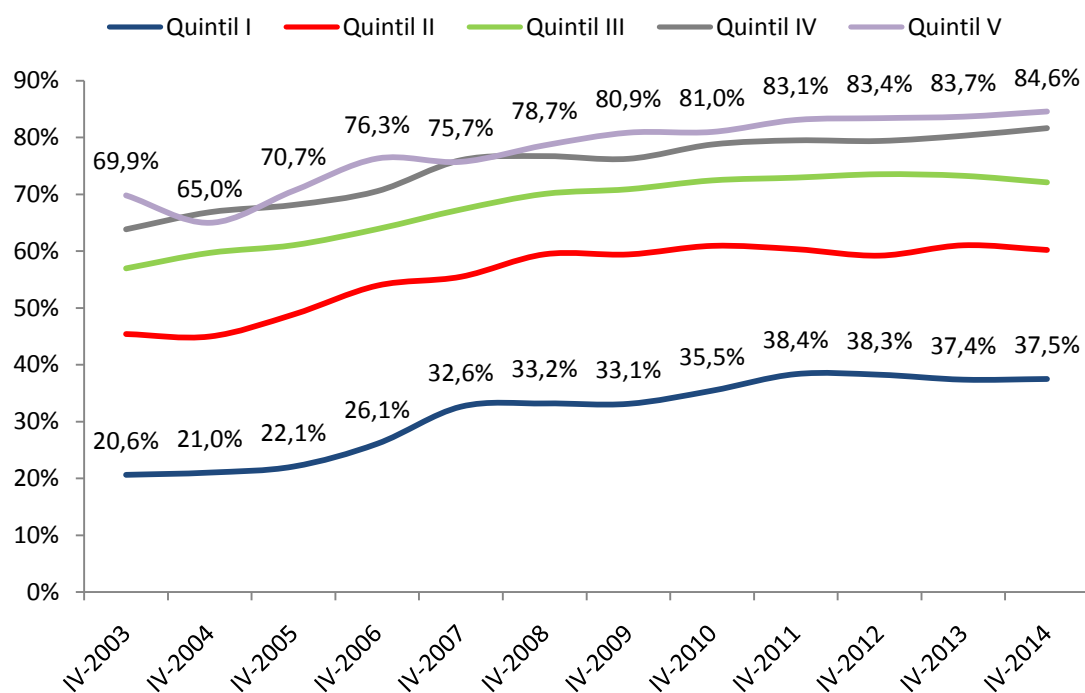
Gráfico 6. Cobertura por quintil de ingresos, en % del total de la población



Fuente: EPH IV Trimestre 2014

Sin embargo, si se observa la evolución de la cobertura desde el año 2003, los quintiles de menores ingresos son quienes más han visto crecer el acceso al sistema de seguridad social. En efecto, el quintil 1 pasó de tener una cobertura por obra social del 20,6% en 2003 a 37,5% en 2014 (aumento del 82%), el quintil 2 tuvo un aumento del 33%, el quintil 3 del 27%, el quintil 4 del 28% y el quintil 5 del 21%. Sin embargo, se debe considerar que esto no implica necesariamente que haya mejorado la equidad del sistema, ya que el nivel de servicio está relacionado con el ingreso de las personas en la medida que pueden elegir la obra social de preferencia y planes superadores. Para todos los quintiles también se observa una caída en el porcentaje que no tiene cobertura a través de un seguro de salud (o sea, recurren al hospital público).

Gráfico 7. Evolución de la cobertura por obras sociales por quintil de ingresos, en %



Fuente: elaboración propia sobre la base de la EPH

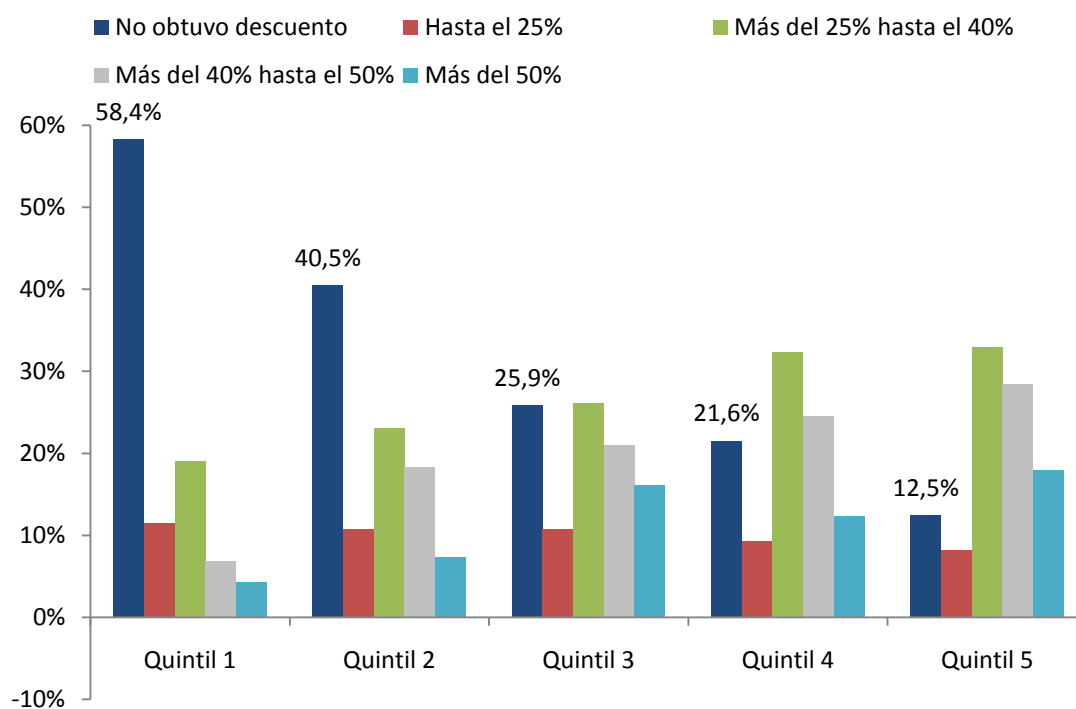
El aumento de la cobertura del sistema de seguridad social se puede explicar por varios factores. En primer lugar, está relacionado con la mejora del mercado de trabajo y la reducción de la informalidad en el período, lo que ha llevado a que la cantidad de aportantes al sistema de la seguridad social se incremente. Dada la lógica bismarckiana que tiene el sistema de las obras sociales en la Argentina, eso explica la mayor cantidad de trabajadores que pasan a estar cubiertos mediante un seguro.

En segundo lugar, hay que tener en cuenta que la cobertura por obras sociales no distingue entre las reguladas por la Ley 23.660, las restantes obras sociales, o el PAMI. En este sentido, hay que tener en cuenta que así como se incrementó la cobertura previsional como consecuencia del Plan de Inclusión Previsional (Moratoria), también eso tuvo como correlato desde el punto de vista del sistema de salud una mayor cantidad de afiliados al PAMI.

La ENAPROSS permite indagar sobre aspectos específicos relacionados con la cobertura en salud. En este sentido, se puede observar que la posibilidad de conseguir descuentos en el acceso a medicamentos crece en los quintiles de mayores ingresos y, lo que es aún más importante, casi el 60% de las personas

que compraron medicamentos y que pertenecen al primer quintil de ingresos, no tuvieron ningún tipo de descuento. Esto también refleja que el gasto privado en salud tiende a ser inequitativo. Sin embargo, estas conclusiones deberían ser atenuadas por la existencia de programas dirigidos a la entrega gratuita de medicamentos, como el Remediar, que tienen un alto grado de focalización.

Gráfico 8. Descuento en medicamentos por quintil de ingresos



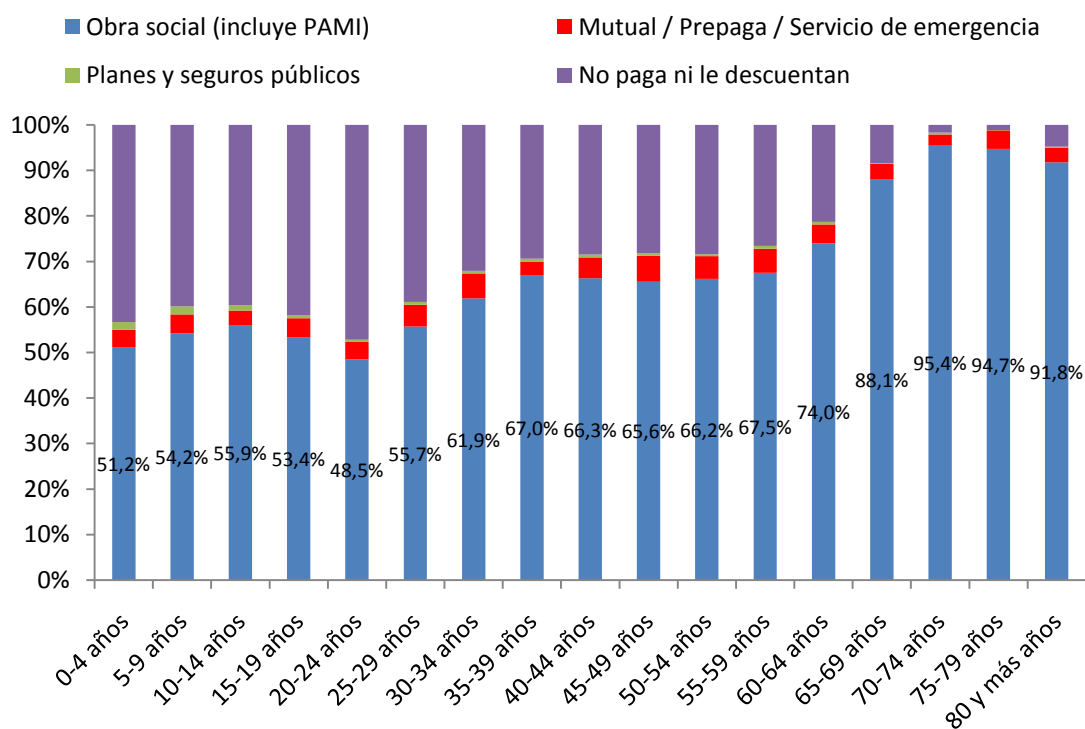
Fuente: ENAPROSS

5. Cambio demográfico y gasto en salud

La cobertura del sistema de salud también se puede analizar por franjas etarias de la población. Este análisis tiene una lógica más relacionada con el gasto y financiamiento de la salud, que con cuestiones de equidad, en particular, porque el gasto en salud tiende a crecer con la edad (Hogan y Hogan, 2002; Ahn et al., 2003). En particular, para el caso argentino se puede observar que el gasto per cápita de atención a la salud es más elevado para los adultos mayores (Gragnolati et al. 2014, Rottenschweiler, 2013), por lo que en un escenario de envejecimiento poblacional el gasto en salud crecería en términos reales, por lo que un mayor porcentaje de los recursos sería absorbido por este sistema. En forma adicional, y consistente con lo anterior, también se observa que el gasto en salud en términos per cápita se incrementa en términos reales

a lo largo del tiempo, como consecuencia de las mejoras tecnológicas y la inclusión de nuevos (y más costosos) tratamientos médicos (Comisión Europea, 2009).

Gráfico 9. Cobertura de salud por grupo etario, en porcentaje del total



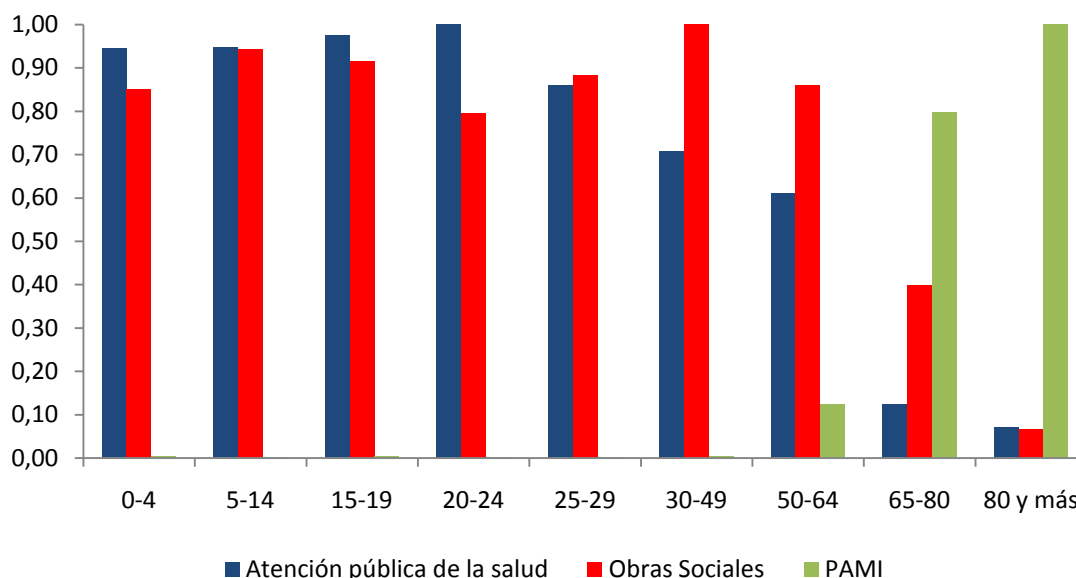
Fuente: elaboración propia sobre la base de EPH IV Trimestre 2014

Se puede notar que la cobertura por obra social crece con la edad, pero como no se discrimina entre obra social y PAMI, no se puede saber, con la EPH, cuales son las instituciones que prestan una mayor atención a los grupos etarios de mayor edad (aunque a priori se podría pensar que el PAMI, que tiene a su cargo la cobertura médica de los beneficiarios del SIPA y de otras prestaciones previsionales no contributivas, tiene una mayor participación). De forma adicional, la EPH tampoco permite conocer el nivel de la demanda, es decir, cuanto es el gasto per cápita por tramo etario.

Rottenschweiler (2013) presenta estimaciones sobre el gasto per cápita en salud por nivel de gobierno para el año 2009, que es el último dato disponible de la serie de gasto público consolidado. Para esto, se construye indicadores de gasto relativo, en función de la utilización de cada grupo etario de los servicios de salud por tipo de acceso. Este indicador se normaliza con el valor de 1 para el grupo etario que utiliza los servicios de salud de una forma más

intensiva, de forma decreciente hasta 0, que sería el grupo etario que no lo utiliza.

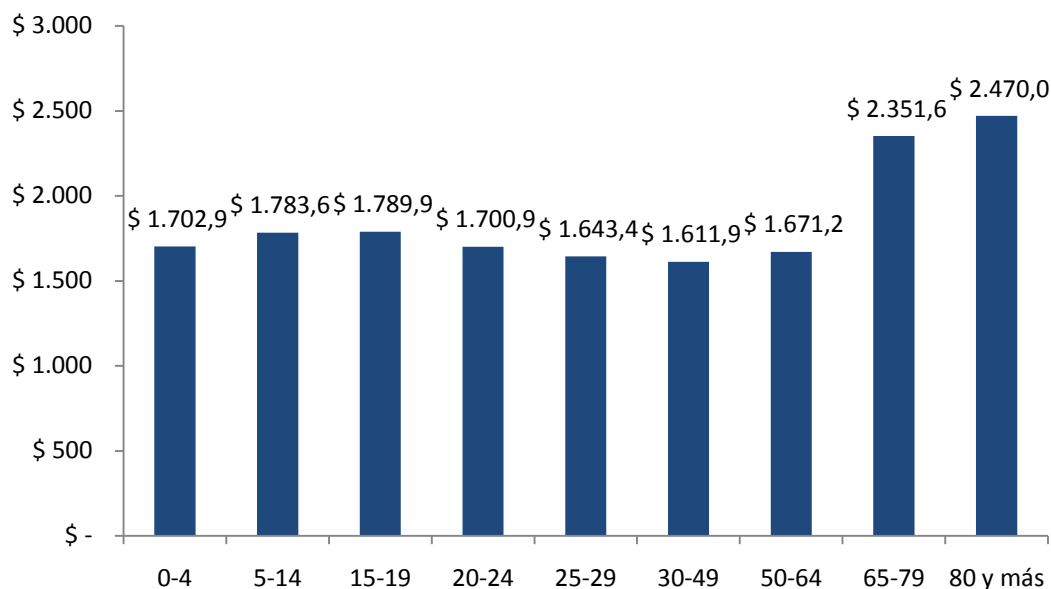
Gráfico 10. Indicadores de gasto relativo.



Fuente: Rottenschweiler (2013)

Con estos indicadores, y partir del Gasto Público en Salud, se estima el perfil etario del Gasto Público.

Gráfico 11. Gasto Público per cápita, por grupo etario (2009)



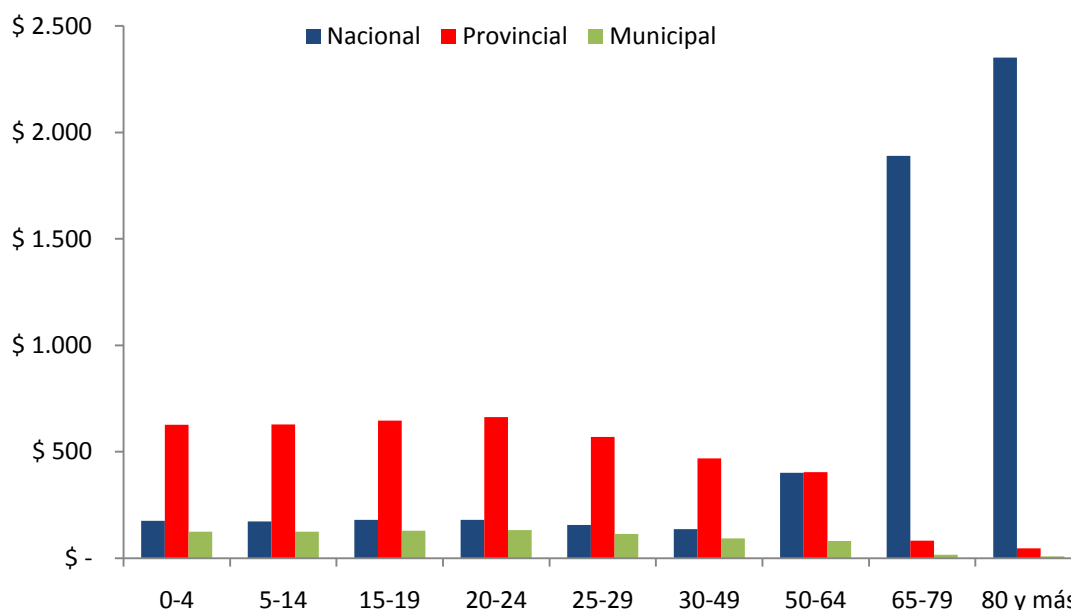
Fuente: Rottenschweiler (2013)

Una estimación diferente del gasto per cápita en salud es la que se observa en un reciente libro del Banco Mundial, donde se muestra a partir de la

metodología de cuentas nacionales de transferencia, un perfil similar del gasto público per cápita en salud (Gragnotati et al., 2014).

La perspectiva diferente que tiene el trabajo de Rottenschweiler (2013) es la estimación del gasto per cápita por estructura etaria y nivel de gobierno, ya que esto llama la atención sobre las perspectivas a nivel federal del efecto del cambio demográfico sobre el aumento del gasto en salud. En este sentido, la mayor responsabilidad que tiene el Estado Nacional (fundamentalmente, a través del PAMI) en la atención de los adultos mayores, provocaría que en el largo plazo el gasto en salud va a tener un mayor impacto sobre dicho nivel de gobierno.

Gráfico 12. Gasto Público per cápita en Salud (sin OSN) por nivel de gobierno y grupo etario (2009)



Fuente: elaboración propia sobre la base de Rottenschweiler (2013)

6. Conclusiones

En los últimos años se ha producido un importante incremento del gasto en salud, así como de los recursos destinados a su financiamiento, de todos los niveles de gobierno y de las obras sociales. Este aumento del gasto en salud ha sido acompañado por un aumento en la cobertura del sistema de seguridad

social, al ritmo de la mejora del mercado laboral, la reducción de la informalidad y el incremento de la cobertura previsional.

Sin embargo, se plantean varios interrogantes. En primer lugar, no necesariamente un mayor gasto en salud significa una mayor equidad, ya que hay que analizar con detalle la composición del gasto en salud entre gasto público y privado, ya que la existencia de un alto gasto de bolsillo en salud está asociado con una mayor inequidad de acceso. De forma complementaria con lo anterior, la existencia de planes superadores ha provocado un descreme del sistema de obras sociales, donde se ha perdido la solidaridad que había existido en el sistema en décadas previas.

En segundo lugar, el cambio demográfico tendrá efectos sobre la demanda de servicios de salud y, por lo tanto, también sobre su nivel de financiamiento. En efecto, se espera que el aumento en las erogaciones como resultado de una población más envejecida, y de la tendencia hacia el incremento del gasto per cápita en salud como resultado del avance tecnológico y la aparición de nuevos tratamientos médicos, además de mayores demandas de la población, genere presiones sobre el financiamiento del sistema. Estas presiones se tornan más complejas en un escenario federal de gobierno y por la existencia de múltiples actores en el sistema de la seguridad social, tanto públicos como privados. De forma adicional, hay que tener en cuenta que en el futuro se generará una mayor demanda por políticas de cuidado a largo plazo, que también tendrán impacto sobre las finanzas públicas.

La reforma del sector salud debe tener como objetivos lograr una mayor calidad y equidad en el acceso, al mismo tiempo que una discusión sobre su financiamiento. Sin embargo, hay que tener en cuenta que el sector es sólo uno de los sectores sociales, por lo que no debe perderse la visión integral cuando se plantean propuestas de reforma.

Bibliografía

Ahn, N., Alonso Meseguer, J. y Herce San Miguel, J. (2003): "Gasto sanitario y envejecimiento de la población en España", *Serie Documentos de Trabajo de la Fundación BBVA N° 7*.

Cetrángolo, O. (2014): "Financiamiento fragmentado, cobertura desigual y falta de equidad en el sistema de salud argentino", *Revista de Economía Política de Buenos Aires*, Año 8, Vol.13.

Cetrángolo, O., Jiménez, J.P., Devoto, F., Vega, D. (2002): "Las finanzas públicas provinciales: situación actual y perspectivas", *CEPAL- SERIE Estudios y Perspectivas 12*, Buenos Aires.

Comisión Europea (2009): "2009 Ageing Report: Economic and budgetary projections for the EU-27 Member States (2008-2060)", *European Economy 2*.

Gragnotati, M., Rofman, R., Apella, I. y Troiano, S. (eds), (2014): *Los años no vienen solos. Oportunidades y desafíos económicos de la transición demográfica en Argentina*, Banco Mundial.

Hogan, S. y Hogan, S. (2002): "How will the Ageing of the Population Affect Health Care Needs and Costs in the Foreseeable Future?" Discussion Paper No. 25. Toronto: Commission on the Future of Health Care in Canada.

Miller, T. (2007): "Modelos demográficos para la proyección de la demanda del sector social", *CEPAL – Serie Población y Desarrollo 66*, Santiago de Chile.

Miller, T., Martinez, C., Saad, P. y Holz, M. (2008): "The Impact of the Demographic Dividend on Three Key Support Systems: Education, Health Care, and Pensions", Documento presentado en the Expert Group Meeting on Mainstreaming Age Structure Transitions into Economic Development Policy and Planning, organized by the United Nations Population Fund and the Institute for Future Studies, Vienna, Octubre 7–9

Miller, T., Mason, C. y Holz, M. (2011): "The Fiscal Impact of Demographic Change in Ten Latin American Countries: Projecting Public Expenditures in Education, Health, and Pensions", en Cotlear, D. (Editor): *Population Aging. Is Latin America Ready?*, Banco Mundial, Washington.

PNUD (2011): *El sistema de salud argentino y su trayectoria de largo plazo: logros alcanzados y desafíos futuros*, Programa Naciones Unidas para el Desarrollo, Buenos Aires.

Rottenschweiler, S. (2013): "Cambio Demográfico y Federalismo Fiscal", trabajo presentado en la XLVIII Reunión Anual de la Asociación Argentina de Economía Política (AAEP), Rosario, Argentina